Z. S. 1650

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

EIN CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit

Prof. Dr. J. H. **Blasius** in Braunschweig, Justitiar F. **Boie** in Kiel, Prinz Ch. L **Bonaparte** zu Paris, Staats-R. Academiker Prof. Dr. **Brandt** in Petersburg, Pastor Ch. L. **Brehm** in Thüringen, Notar Dr. **Bruch** in Mainz, Dr. **Giebel** in Halle, Dr. **Gloger** in Berlin, Dr. **Hartlaub** in Bremen, Dr. **Kaup** in Darmstadt, Geh.-R. Prof. Dr. **Lichtenstein** in Berlin, Prof. Dr. J. Fr. **Naumann** bei Cöthen, Hof.-R. Prof. Dr. L. **Reichenbach** in Dresden, Dr. M. **Schiff** zu Frankfurt a. M., Prof. Dr. H. **Schlegel** in Leiden, Dr. L. **Thienemann** bei Dresden, und andern Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.

BRITISH MUSEUM NATURAL HISTORY BRANCH

I. Jahrgang: 1853.

Mit 3 colorirten und 2 schwarzen Tafeln.

Cassel, 1853.

Druck und Verlag von Theodor Fischer.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent-garden.	J. Franck, rue Richelieu, 67.	G. Westermann & Co.
G. Baillière, Regent-Street, 219.	Friedr. Klincksieck, rue Lille, 11.	Garrigue & Christern.
	J.-B. Baillière, Hautefeuille, 19.	H. Baillière, Broadway, 290.
	Libr. d. l'acad. nat. de médec.	

Bibliotheca Universitatis Jagellonicae Cracoviensis

Inhalt des I. Jahrganges.

Seite

I. Heft. Nro. 1.

Prospectus 1

Originalaufsätze:

1. Ueber den Begriff der Art in der Ornithologie. Von Prof. Dr. L. Reichenbach 5
2. Ueber den Farbenwechsel bei *Muscicapa collaris*, *atricapilla* u. *parva* im Frühlinge. Von Leop. Martin 16
3. Bemerkungen zu dem vorstehenden Aufsatze. Von Dr. Gloger . . 19
4. Uebersicht des Genus *Cnipolegus* Boie Von Dr. J. Kaup . . . 29
5. Beiträge zur exotischen Ornithologie Von Dr. G. Hartlaub . . 30

Literarische Berichte:

6. Betreffend Dr. G. Hartlaub's „Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während d. J. 1851". Vom Herausgeber 45
7. Prinz Ch L. Bonaparte's Classification der Vögel, Conspectus Larinarum und neue Arten 46
8. Dr. L. Reichenbach's „Handbuch der speciellen Ornithologie." I. u II Lieferung, 1851 u. 1852. Vom Herausgeber 48
9. Einige Beiträge zur Ornithologie Russlands Von Dr. Ed. Eversmann. (Büll. der Naturf. Gesellsch. in Moscau.) 57

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton:

10. Kurzer Bericht über die letzte Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft. Vom Herausgeber 65
11. Verfärbung des Gefieders, von H. Schlegel. — 12. *Cursorius isabellinus*, in Mecklenburg erlegt, von H Zander. — 13. *Emberiza pusilla* auf Helgoland, von H. Gaetke. — 14. *Turdus migratorius* Lin. als Gast in Deutschland, vom Herausgeber 67
15. Oologisches über *Parus coeruleus*; von Th. Krüper 69
16. Einige ornithologische Notizen, auf Helgoland gesammelt. Von Dr. W. Schilling 69
17. Bemerkungen über die, für die Land- und Forstwirthschaft nützlichen Raubvogelarten. (Nach Dr. Gloger) 72
18. Etwas über den Zug der Vögel in Nord-Ost-Afrika. Von Alfred Edmund Brehm 74

Nachrichten:

19. Bitte an alle Ornithologen. Von Dr. Giebel 78
20.-23. Bevorstehende Publicationen. (Mittheilungen von Dr. M. Schiff, Dr. G. Hartlaub und dem Herausgeber.) 79
24. Redactions-Angelegenheit 80

Seite

II. Heft, Nro. 2.

Original-Aufsätze:

1. Zur Naturgeschichte des Pallas'schen Laubhähnchens, *Phyllobasileus superciliosus*. (Hierzu Taf. I., nach dem Originalbilde von Prof. Dr. J. F. Naumann.) Vom Herausgeber 81
2. Monographische Uebersicht der Gattung *Larus* Lin. (Hierzu Taf. II. und III.) Von Dr. Bruch 96

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton:

3 Notiz über die Malurinen-Gattungen *Oligocercus* und *Syncopta*. Vom Herausgeber 109
4. Zu der Frage über den land-, forst- und volkswirthschaftlich so wünschenswerthen Schutz der Höhlenbrüter. Von Dr. Gloger . . . 110
5. Beschreibung und Naturgeschichte des kleinen weisskehligen Fliegenfängers, *Muscicapa minuta* H. et S. Von Dr. Schilling . . . 129
6. Frische Eier (von *Perdix rubra*) sehr weit zu Wagen fortgeschafft, und doch sehr gut ausgebrütet. Von Dr. Gloger 138
7. Einige Beobachtungen über *Ibis religiosa* Cuv., *Tantalus aethiopicus* Lath. Von Alfred Edmund Brehm 141
8 Zur Fortpflanzungsgeschichte des *Cuculus glandarius*. Von Alfred Edmund Brehm 144
9. Notizen über einige Vögel Pommerns. Von Th. Krüper 146
10. Neue Art der Gattung *Trichophorus*. Von Dr. Hartlaub . . . 156
11. *Anas sponsa* Lin, in der Nähe von Berlin geschossen. Von L. Martin 156
12. Zusätze zu dem Vorstehenden (I). Zur Fasanenzucht (II). Von Dr. Gloger 158

Nachrichten:

13. Bitte an die geehrten Leser dieser Zeitschrift. Von Frdr. Stein. . 159

III. Heft, Nro. 3.

Original-Aufsätze:

1. Ueber die Eier und Nester einiger brasilianischen Vögel. Von Prof. Dr. Burmeister. 161
2. Die Gruppen und Gattungen der Raubvögel Russlands in exomorphischer und craniologischer Beziehung. Von Prof. Dr. Brandt . . 178
3. Die Mauser der jungen Raubvögel und der Uebergang ihres Jugendkleides in das ausgefärbte. Von Pastor Chr. L. Brehm 196

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton:

4. *Anas spectabilis* Lin. an der pommerschen Küste erlegt. Von Prof. Dr. Münter 207
5. Ausfallen der Mauser bei einem Vogel in der Gefangenschaft. Nach Mittheilung von Pred. Böck.
6. Zur Verfärbung des Gefieders, namentlich bei *Anas nigra*. Von Leop. Martin 208
7. Andeutung für die Physiologen in Betreff der Verfärbung des Gefieders. Von Dr. Gloger 212
8. Uebersicht der in der Oberlausitz vorkommenden Wad- und Schwimmvögel. Von Insp. Robert Tobias 213
9. Ausarten des Gesanges. Von Dr. Gloger 218

Seite

10. Häufige und längere Unterbrechung des Brütens, auch bei kleinen Vögeln. Von Demselben 221
11. Eine Vorrichtung zum leichten und sicheren Messen der Länge der Schwanzfedern. Von Demselben 223

Nachrichten:

12 Zur Erinnerung an die bevorstehende Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft. Vom Herausgeber 224

IV. Heft, Nro. 4.

Original-Aufsätze:

1. Die Gruppen und Gattungen der Raubvögel Russlands in exomorphischer und craniologischer Beziehung Von Prof. Dr. J. F. Brandt 225
2 Schrader's Beobachtungen über die Vögel Lapplands. Mitgetheilt von Pastor W. Pässler 240
3. Die Mauser der jungen Raub-Vögel und der Uebergang ihres Jugendkleides in das ausgefärbte (Fortsetzung.) Von Pastor Chr. L. Brehm 261
4. Zur Erklärung der Verfärbung des Gefieders. Von Dr. C. W. L. Gloger 268

Literarische Berichte:

5. Dr. A. Th. von Middendorff's Sibirische Reise. Von Dr. Gloger 277
6. Einige Beiträge zur Ornithologie Russlands. Von Dr. Eduard Eversmann. (Schluss.) 282
7. Ueber den Einfluss der Vögel auf die Feld- und Waldwirthschaft im Allgemeinen, wie insbesondere auf die waldschädlichen Insecten. Von Casimir Grafen v. Wodzicki 293

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton:

8. Steinchen, Sand und Getreide im Magen eines der edelsten Raubvögel. Von Dr. Gloger 300
9. Der Hühner-Habicht als Verfolger der Wiesel. Von Demselben . . 301
10. Die Mordsucht des Hühner-Habichts in der Gefangenschaft Von Demselben 301
11. Ausserordentliche Gewandheit und Schnelligkeit des Zwergfalken. Von Demselben 302
12. *Anas Tadorna* Lin. als Hausthier Von Prof. Dr. Münter . . . 302

Nachrichten:

13. Die diessmalige Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft. Vom Herausgeber 302
14. Redactions-Angelegenheit. Von Demselben 303
15. Oeffentliche Versteigerung einer ornithologischen Sammlung . . . 304
16. Verkauf einer Eier-Sammlung 304

V. Heft, Nro. 5.

Original-Aufsätze:

1. Schrader's Beobachtungen über die Vögel Lapplands. Mitgetheilt von Pastor W. Pässler (Schluss.) 305
2. Ueber den Farbenwechsel der Vögel. Von Baron Dr. J. W. v. Müller 327
3. Die Mauser der jungen Raub-Vögel und der Uebergang ihres Jugendkleides in das ausgefärbte. (Schluss.) Von Pastor Chr. L. Brehm . 339

4. Gegen Schlegel's Meinung über die Verfärbung des Gefieders Von Pastor Chr. L. Brehm 347
5. Hauptsache und Nebensächliches an der Fortpflanzungsweise der kuckuksartigen Vögel. Von Dr. C. W. L. Gloger 352

Briefliche Mittheilungen u. Feuilleton:

6. Ein vereinzelt nistendes Uferschwalben-Paar. Vom Pfarrei-Verweser J. Jäckel. Zusatz vom Herausgeber 367
7. Nachahmen fremder Töne beim Haus-Rothschwänzchen. Von Demselben. Zusatz vom Herausgeber 368
8. Ungewöhnliche Nistweise von *Sylvia hypolais*. Von Carl Vangerow 369
9 Einige seltnere Vögel Böhmens. Von Ant. Fritsch. Bemerkung des Herausgebers 370
10. Die Pracht-Eiderente, vorgekommen an der preussischen Küste. Von Prediger Böck 371
11. Die an der Nordwest-Küste von Rügen und auf den benachbarten Inseln im Herbste 1852 beobachteten Vögel. Von Hugo Schilling . . 371
12. Das höchst gewandte Klettern der Rohrdommeln. Von Gloger . . 379
13. Das Fortschwimmen der Enten unter dem Wasser. Von Demselben . 381
14. Zu der Frage über die Mauser. Von Pred. Böck 383

Nachrichten:

15. Bevorstehende Publication. Vom Herausgeber 384
16. Naturalien-Verkauf.
    1) Verkauf einer Sammlung ausgestopfter Vögel 384
    2) Verkauf nordostafrikanischer Vogelbälge 384

IV. Heft, Nro. 6.

Original-Aufsätze:

1. Versuch einer synoptischen Ornithologie Westafrica's. Von Dr. G. Hartlaub 385
2. Die Nesterwahl unseres Kuckuks, *Cuculus canorus*. Von Dr. C. W. Gloger 401
3. Die Neigung der Enten-Arten zur Vermischung durch Begattung mit einander. Von Demselben 409

Literarische Berichte:

4. P. O. Des Murs: „Planches peintes ou Iconographie Ornithologique." Von Pastor Chr. L. Brehm 419
5. Ornithologischer Ausflug in das Tatra-Gebirge und die galizischen Karpathen, unternommen zu Anfang Juni's 1850 von Graf Casimir Wodzicki. Uebersetzt von R. Wentzel 421

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton:

6. Notizen über einige Vögel Pommerns. (Schluss.) Von Th. Krüper 447
7. Zwei Bruten jährlich ohne vorherige Störung. Von Gloger . . . 449
8. Zu der Frage über die Mauser. Von Demselben 450
9. Etwas über den Zug der Vögel in Nord-Ost-Afrika Von Alfred Edmund Brehm (Fortsetz von Heft I, Seite 74—78.) 451

Nachrichten:

10. Erweiterung dieses Journales. Vom Herausgeber 457

NB. Das dem Jahrgange beizugebende „Extraheft", welches bereits im Drucke ist, wird ein besonderes Inhalts-Verzeichniss erhalten.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.
Erster Jahrgang.

№ 1. Januar. 1853.

PROSPECTUS.

Bei dem bedeutenden Umfange der Naturwissenschaften, und bei der immer weiteren Ausdehnung der einzelnen Zweige derselben, hat sich bereits längst das Bedürfniss besonderer Organe für diejenigen Zweige fühlbar gemacht, welche sowohl durch die ungeheure Masse ihres Materials, wie durch die in derselben begründete lebhaftere Theilnahme ernster Forscher und fördernder Freunde, vor den übrigen begünstigt worden sind. Wie daher die Entomologie und Conchyliologie im In- und Auslande ihre eigenen Zeitschriften haben: so darf wohl auch die, nicht minder umfangreiche und von eben so vielen Verehrern gepflegte Ornithologie ein selbständiges regelmässiges Journal beanspruchen.

Der unterzeichnete Herausgeber, von Jugend auf mit warmer Vorliebe dem Studium der Ornithologie hingegeben, durch Excursionen und grössere Reisen, so wie in langjähriger Erfüllung seiner Berufsbeschäftigung an einer der grössten und reichsten Sammlungen, mit derselben auf's Innigste verbunden, hat es demgemäss, ermuntert von den achtbarsten Männern des Faches und von zahlreichen Freunden, hierdurch versuchen wollen, ein Organ für die gesammte Ornithologie zu begründen, welches bemüht sein soll, dem obwaltenden Bedürfnisse zu genügen.

Derselbe verkennt natürlich zwar keineswegs die, mit einem so wichtigen und für die Förderung der Wissenschaft bedeutungsvollen Unternehmen verknupften Schwierigkeiten. Jedoch im Vertrauen auf recht vielseitige Theilnahme und Unterstützung der Ornithologen, und bei umfassendster Benutzung der reichen Königlichen Zoologischen Sammlung zu Berlin, (welche von Seiten des hochverehrten Ersten Directors derselben, des Herrn Geh.-Med.-Rathes Prof. Dr. Lichtenstein, mit allgemein bekannter Liberalität von je her in so erschöpfender Weise

jeder Forschung erschlossen war,) ebenso wie in Betracht der bedeutenden fachliterarischen Schätze der hiesigen Königl. Bibliothek, hofft er, dergleichen Schwierigkeiten wenigstens allmählich zu überwinden.

Die hervorragendsten Fachgelehrten auf dem Gebiete der Ornithologie, so wie hochgefeierte Naturforscher, welchen der Unterzeichnete bis jetzt seine Absicht und den Plan der Zeitschrift mittheilte, haben zur Ausführung desselben ihre lebhafte und dauernde Unterstützung bereitwilligst zugesichert, und so den Herausgeber im Interesse der Wissenschaft zu wärmstem Danke verpflichtet. Ausser den oben genannten Fachgelehrten haben jedoch auf sehr entgegenkommende Weise auch noch andere hochgeachtete Naturforscher und warme Freunde der Ornithologie ihre gelegentliche Mitwirkung bereits zugesichert. So namentlich: Die Herren Geh.-Med.-R. Prof. Dr. Johannes Müller, Dr. Peters, Dr. Gloger, Insp. Rammelsberg, L. Martin und Th. Krüper in Berlin; Prof. Dr. Burmeister in Halle; Pastor H. Zander in Mecklenburg; Dir. Sezekorn zu Cassel; F. H. v. Kittlitz in Mainz; Alfred Brehm in Thüringen; M. Baedecker in Westphalen; Prof. Dr. Münter und Dr. Schilling zu Greifswald; Prof. Dr. Behn in Kiel; Graf C. Wodzicki und Graf W. Dzieduszycki in Galizien; Insp. G. Schrader in Bremen; Maler H. Gaetke auf Helgoland; Dr. N. Kjärbölling zu Kopenhagen, Prof. Dr. Eversmann in Casan. Staats-R. Academiker Prof. Dr. A. Th. v. Middendorff in Petersburg, Graf C. Tyzenhauz in Wilna, und mehrere Andere.

Es wird hiernächst das beharrlichste Bestreben der Redaction sein, die Theilnahme für das Journal nicht blos innerhalb der Grenzen des deutschen Vaterlandes, sondern auch nach Möglichkeit in der gesammten ornithologischen Welt anzuregen, um dasselbe hoffentlich zu einem wirklichen Centralorgane zu machen.

Was den Plan des Journals betrifft, so soll dasselbe zunächst in zweimonatlichen Heften, und zwar vom Januar 1853 ab stets innerhalb der ersten Tage des betreffenden Monates erscheinen. Eine spätere Erweiterung des Ganzen, und etwaiges allmonatliches Erscheinen, bleiben für den Fall entsprechender Theilnahme vorbehalten.

Der Inhalt gliedert sich nach Massgabe des vorhandenen Materials in folgende Abschnitte:

I. Original-Aufsätze.

In möglichst vielseitiger Mannigfaltigkeit und mit gebührender Abwechselung des Stoffes werden Original-Abhandlungen gebracht werden aus dem Bereiche der gesammten Ornithologie, mit Berücksichtigung der

Palaeontologie, Zootomie und Physiologie, soweit diese und andere Fächer sich speciell auf die Ornithologie beziehen. Ferner: Allgemeine Ornithologie, Systematik und Oologie; Monographien grösserer oder kleinerer Familien und Gattungen; Beschreibung neuer Arten; ornithologische Faunen einzelner Länder oder Bezirke; Beobachtungen über geographische Verbreitung, Lebensweise, (überhaupt mit Berücksichtigung der Seelenfähigkeiten der Vögel,) so wie über deren zweckmässige, für das Forstwesen und die Landwirthschaft wichtige Pflege, auch die in der Gefangenschaft und mit besonderer Rücksicht auf zoologische Gärten, etc.

Der Förderung unserer deutschen und sonstigen europäischen Ornis wird in jeder Beziehung eine vorzugsweise Beachtung zugewandt werden.

II. Literarische Berichte.

Um seinen Zweck als beabsichtigtes Centralorgan der gesammten Ornithologie zu erreichen, wird unser Journal regelmässig Berichte über die neuesten, in sein Gebiet fallenden, literarischen Erscheinungen sowohl des Inlandes, wie des gesammten Auslandes bringen, durch welche die Leser auf dem jedesmaligen Standpunkte der Wissenschaft erhalten werden sollen.

Wir beschränken uns hierbei nicht auf einzelne Referate, sondern wollen möglichste Vollständigkeit erstreben. Zumal werden wir unser Augenmerk besonders mit auf die wenig zugänglichen Schriften der Akademien und gelehrten Gesellschaften, auf grössere Reise- oder Prachtwerke u. dgl. richten, deren ornithologische Untersuchungen jetzt meist allen vom literarischen Verkehr entfernteren Ornithologen völlig fremd bleiben. Der Standpunkt, von welchem aus wir diese Berichte erstatten, soll ein redlichst unpartheiischer sein. Demnach werden wir uns von jedem einseitigen Tadel oder Lobe, von unbegründeten Urtheilen fern zu halten suchen; und wenn wir uns verpflichtet glauben, in vorkommenden Fällen unsere abweichenden eigenen Wahrnehmungen zur Berichtigung anzuführen, so werden wir dieselben in Anmerkungen unter dem Referate beifügen. Einlaufende kritische Anzeigen selbständiger Arbeiten werden wir dankbar aufnehmen: wenn sie frei von einseitigen, persönlichen Bemerkungen sind und sich überhaupt nur auf den Inhalt der zu besprechenden Werke beziehen.

Um das Bestimmen von Exemplaren in Sammlungen zu erleichtern, werden wir die Diagnosen aller neu aufgestellten Gattungen und Arten möglich vollständigst in unsere Berichte aufzunehmen suchen. Wir bitten deshalb um gefällige Mittheilung solcher Schriften, welche schwer oder gar nicht durch den Buchhandel zu beziehen sind, oder um Referate aus denselben.

Endlich wird das Journal auch kurze Jahresberichte, besonders in Bezug auf die vollständige Angabe der betreffenden Werke und Quellen innerhalb der verschiedenen Länder und Nationen, bringen; und die Redaction hofft, für Abfassung dieser Berichte je Einen, mit der Literatur des betreffenden Landes hinreichend vertrauten Repräsentanten der Ornithologie zu interessiren. —

III. Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Unter dieser Rubrik werden, ausser brieflichen Mittheilungen von Beobachtungen, auch kleinere Aufsätze und verschiedenartige kurze Bemerkungen über einzelne beachtenswerthe ornithologische Thatsachen eine passende Stelle finden.

Ferner dürften hier einzelne anziehende Schilderungen, Reiseberichte, erzählende und unterhaltende Mittheilungen, wenn ihnen der Reiz der Neuheit nicht abgeht, am geeignetsten untergebracht werden. Wir hoffen, durch derartige Aufsätze das Interesse für die Ornithologie auch in weiteren Kreisen zu beleben, in Kreisen, denen sonst ein streng wissenschaftliches Studium der Ornithologie mehr fern liegt. —

IV. Nachrichten.

Um wo möglich überhaupt Nichts, was auf die Ornithologie Bezug hat, von dieser Zeitschrift auszuschliessen, werden, soweit es der Raum gestattet, auch Neuigkeiten und Anzeigen von bevorstehenden Reise- oder Publikations-Unternehmungen, von Ornithologen-Versammlungen, ferner Aufforderungen, Nachfragen, Gesuche, Verkaufsanzeigen von Büchern, Sammlungen, Vogelbälgen und Eiern, so wie von anderen die Ornithologie betreffenden geschäftlichen Notizen, zur allgemeinen Kenntnissnahme gebracht werden. —

Jedem Jahrgange sollen einige, zur Erläuterung des Textes nothwendige Holzschnitte und lithographirte Abbildungen beigegeben werden, auf deren Ausführung die grösste Sorgfalt verwandt werden soll. Die Verlagshandlung hat sich, mit rühmend anzuerkennender Uneigennützigkeit, zu einer guten und gefälligen Ausstattung des Unternehmens in jeder Beziehung bereit erklärt. —

Auf solche Grundlagen gestützt, hofft die Redaction, ihr Unternehmen den gegenwärtigen vielseitigen Bestrebungen im Bereiche der Ornithologie anzupassen, und so ein Organ zu begründen, welches nicht blos ein Archiv für die gesammten fachlichen Arbeiten ist, sondern auch allen Ornithologen Gelegenheit gibt, ihre Untersuchungen direct und schnell in den weitesten Kreisen zu verbreiten.

Wir wenden uns daher vertrauensvoll an Alle, denen die Förderung der Ornithologie am Herzen liegt, mit der freundlichen Bitte, das Unternehmen durch Mittheilungen nach Kräften zu unterstützen, und uns von ihrer Geneigtheit hierzu baldigst zu benachrichtigen.

Berlin, am 12. November 1852.

J. Cabanis.

Original-Aufsätze.

Ueber den Begriff der Art in der Ornithologie.

Freier Vortrag,

gesprochen in der Versammlung der Ornithologen in Altenburg den 8. Juli 1852

von

Prof. Dr. L. Reichenbach.
Hofrath und Director am k. zoolog. Museum in Dresden.

Die freundliche Einladung, während der gegenwärtigen Versammlung über einen allgemeinen Gegenstand unsrer Wissenschaft noch Etwas zu sprechen, veranlasst mich, im Hinblick auf die so eben gehörten Mittheilungen und Discussionen oder auf diejenigen, deren wir von unsern guten Beobachtern bisher überhaupt uns erfreuten, zu der Bitte: Ihre Aufmerksamkeit auf den Begriff der „Species" lenken zu dürfen.

Die Schule lehrt uns, dass der Begriff der Art durch den Inbegriff der Individuen bestimmt wird, welche in allen wesentlichen Merkmalen übereinstimmend, vom Ursprunge ihrer Schöpfung an unter unveränderter Beibehaltung jener Merkmale sich fortgepflanzt haben. Gehen wir sogleich über auf unsere Vögel, so führt uns auch hier die Definition des Begriffes der Art hinaus in jenen ursprünglichen Act der organisirten Schöpfung, von dem der Mensch noch nicht Zeuge gewesen, während uns die Phantasie dennoch zu Ohrenzeugen zu machen versucht von jenem gewaltigsten Imperative für alle Zeiten, auf dessen Wiederhall die öde Oberfläche der Erde sich mit Pflanzen und Thieren belebte; und in demselben Momente malt uns auch diese Phantasie das Aufsteigen der Gestalten, und macht uns mit zu Augenzeugen der Entstehung der Classe der Vögel, folglich wohl eben jener Species, deren die Definition gedenkt und welche wir noch heute in unsern Systemen begrüssen.

So wie aber die Phantasie in den Träumen hinauseilt über der Wirklichkeit Grenzen, so dürfte auch hier noch manche kritische Bemerkung jenes Bild von der Schöpfung der Arten der Vögel abändern können, und vor allem die erste Frage zulassig scheinen: ob auch wir

Naturforscher so, wie zufolge des schönen Mythos der Griechen die Pflanzen und Thiere einst aus den Fusstapfen der schaumgeborenen Anadyomene dem Oceane entstiegen, oder wie die mehr prosaischen Bilder unserer alten Maler dieselben unmittelbar aus dem Erdboden hervorwachsen liessen, auch daran glauben wollen, dass dieselben in dieser Weise geschaffen und auch unsere Vögel sogleich fertig und wohlgeboren gegenseitig einander begrüsst haben.

Ein kurzer Hinblick auf die Entwickelung der Organismen in unseren Tagen überzeugt uns wahrscheinlich, dass auch in der Urzeit die Schöpferkraft ihr ewiges Gesetz, wie sie dasselbe im Laufe der Zeiten immer geübt, in keiner andern als in entsprechender Weise begründet und dass sie vor Entstehung der Pflanzen und Thiere sicherlich erst deren Keime, folglich vor dem Erscheinen der Vögel erst deren Eier, geschaffen.

Ebenso wie aber die Oologie die Mutter der Ornithologie ist, müssen wir auch daran denken, dass im genetischen Princip, welches alle wahre Naturanschauung leitet, das Niedere immer dem Höheren vorausgeht, und so bleiben wir auch weit entfernt, etwa, wie auf den Schöpfungsbildern, die Pfauen, Papageien und Adler als Vorläufer der Vogelwelt vermuthen zu wollen, und begnügen uns vielmehr, erst schwächere Versuche der Vogelnatur, halbe Vögel, gleichsam Fisch-Vögel d. h. Pinguine, nach stattgefundener Schöpfung der Fische und Amphibien allenfalls für möglich zu halten. So wie in allen Classen und Reihen immer das Unvollkommene dem Vollkommenen in weiser Berechnung bahnbrechend vorausging, so mochten wohl auch diese Pinguine zuerst und anfangs allein die noch wenig gehobenen Küsten bevölkern, und ebenso; wie wir heut zu Tage nur in den allerjüngsten und oberen Schichten des Guano noch Knochenüberreste auffinden können, so mochte schon damals die Zersetzung der Knochen durch ätzende Auswurfsstoffe die Ursache werden, dass versteinerte Knochen von Vögeln überhaupt so selten sich auffinden lassen.

Jenen uralten Pinguinen, diesen ersten Versuchen von Fisch-Vögeln, folgten dann im weitern Verlaufe der alten Flötzzeit grosse Sumpfvögel, welche, mit ihren Füssen in das grosse Stammbuch der Natur sich einschreibend, ihr Andenken erfolgreich zu verewigen wussten, während ihre Knochen ebenso wie die ihrer ältern Verwandten aufgelöst wurden. Jene mit unauslöschlichen Zügen geschriebenen Ornithichniten in den ältesten Straten der Trias-Gruppe erinnern uns an mächtige Jabirus und an gesellige Störche.

Die immer weiter sich entwickelnde Vegetation machte die Baum-

vögel möglich; und ein Urtypus von Specht, von Drossel und Krähe und Fischadler wurde erschaffen, um in bestimmter Weise ein Gleichgewicht in der alten Welt der Würmer und Insecten und der Fische urgesetzlich schon vermitteln zu können. Während aber in der Tertiärzeit die Vegetation sich immer weiter verbreitet und höher vollendet und in mannigfaltigern Typen verzweigt hatte, bildeten sich auf den jüngsten Flötz-Formationen der Erdrinde Wasserhühner und Rallen, Feld- und Waldhühner aus, und eine mächtige Familie von Straussenvögeln beschloss die Formen der Urahnen der Vogelwelt, im anderen Extreme den Pinguinen entgegengesetzt, die Flugfertigkeit wieder verlierend, und das Diluvium begrub diese späteren Formen.

So haben wir aber jene Urtypen der Vögel dem Alter eines Individuums vergleichbar sich entwickeln gesehen. Denn der Pinguin, auf seine flossenartigen Flügellappen beschränkt, verharrt auf der Stufe des nicht flügge gewordenen Nestvogels; die fast das ganze Jahr hindurch mausernden Reiher und Störche gleichen dem mausernden Jährlinge, während Specht und Drossel und Krähe und Fischadler den reifer vollendeten, immer flugfertigen Vogel der Bäume und Luftregionen verkünden. Zum Schluss sehen wir gegen die Diluvialzeit hin als Wiederholung der Schwimm- und Sumpfvögel für die Wasserhühner und Rallen, dann die auf die Erde verwiesenen Hühner und endlich die schwerleibigen grossen Laufvögel, die Straussen, sämmtlich die characteristische Flugfertigkeit der Vogelnatur wieder verkümmern und sie als die alternde und bis zum Greisenalter fortgebildete Vogelnatur wieder als Deflex von der hohen Bedeutung des Lufthieres, welche der Adler gewonnen, als Uebergänge zu den Säugethieren, in ihrer ganzen Erscheinung, insbesondere anatomisch deutlich sich aussprechen.

Blicken wir auf diese Urformen, anfangs wahrscheinlich nur in einzelnen Arten geschaffen, zurück, so bleibt uns die Wahl, ob wir annehmen wollen, dass sie, wie Kaup meint, *) zum Theil durch Umwandlung aus Amphibien entstanden und sich dann in immer höhere Formen entwickelt, oder dass, wie uns wahrscheinlicher ist, alle in individueller Erzeugung aus Ureiern entsprungen und dass die späteren und näher verwandten Zwischenformen vielleicht nur aus einer Verpaarung einzelner Urahnenpaare hervorgingen, während andere Individuen ihre Generationen ebenbürtig verfolgten, so wird doch aus allen Erfahrungen, welche die Geognosie bietet, wahrscheinlich, dass diese Vermehrung der Formen nur in langsamer Folge statt gehabt hat und dass Jahrtausende

*) Kaup, skizzirte Entwickelungsgeschichte und natürl. System der europäischen Thierwelt. Darmstadt u. Leipzig 1829.

sich an Jahrtausende reiheten, bevor die Schöpfung bis an die Subspecies kam, die jetzt unsere Bücher bevölkern.

An diese Grenze der Betrachtung gelangt, müssen wir selbst uns gänzlich für unfähig erklären, den ersten Satz unserer Definition von Art; in der Wirklichkeit jemals nachweisen zu können denn wir wissen nicht, welche Formen vor der Schöpfung der Menschheit erschienen, und in welcher Reihenfolge sie ihr vorausgehen mochten. Selbst die Geschichte der Menschheit bietet so wenig Haltpunkte dar für die Nachweisung der Urtypen und für Bestimmung der Gleichheit der Kennzeichen mit denen unserer heutigen Arten, dass deren Kenntniss offenbar eine sehr neue genannt werden muss.

Gehen wir jetzt zu dem zweiten Satze unserer Schulbestimmung des Artbegriffs über, so handelt es sich um die Kennzeichen selbst und um die Unveränderlichkeit derselben von der Schöpfungszeit bis auf die Gegenwart hin. Diese Kennzeichen immer wieder zu finden, erschwert uns freilich die Dazwischenkunft von Abänderungen, Abarten und Racen; aber wenn uns der fleissige Gloger *) durch schöne Beobachtungen und Vergleichungen gezeigt hat, in wie weit wir im Stande sind, bei europäischen Vögeln das Abändern der Arten verfolgen zu können, so hat er uns zugleich ein Muster für das Studium und für die Erkenntniss und die Umgrenzung der Arten gegeben. Doch bei dem Umgange mit den Bewohnern des Auslandes beschleicht uns nicht selten der Zweifel, ob wir im Fremdlinge nicht einen heimischen Landsmann oder höchstens eine klimatische Race von einem solchen begrüssen. Die Grenzen sind hier, wie überall in der Natur, schwierig zu finden. Die Schleiereulen aller Welttheile, die Falken aller Gruppen und aus allen Zonen, die Strandläufer und Silberreiher von allen Küsten und Landseen und die Eisvögel aller Wälder zeigen bei genauer Beachtung ihrer Merkmale und Sitten nur selten Kosmopoliten sondern viele sehr nahe Verwandte in höchst ähnlichem Kleide, die sich dennoch als Arten bewähren. Ein allgemeines Formular für die Kennzeichen der Arten giebt es aber nicht, und die besten Bücher müssen eines solchen entbehren, weil der Entwurf desselben eine Unmöglichkeit sein würde. Wir leben überall, beobachtend oder beschreibend, im eignen relativen Gesetz der Natur; dies Gesetz ist eben das feste und unveränderliche Gesetz der ewigen Veränderlichkeit: und nur diese Veränderlichkeit und ihre Bahn zu erkennen, ist und bleibt unser ganzes Studium in der Natur. In diesem Gesetz der Veränderlichkeit und des ewigen Fortschritts gehen die Arten sogar im Laufe der Zeit wieder verloren, und

*) Gloger, das Abändern der Vögel durch Einfluss des Klima's. Breslau 1833.

selbst der Mensch vernichtet oder verwandelt die Formen und vervielfältigt sie, indem er sie ihrem Typus entfremdet. So hat die Cultur bis zur Unkenntlichkeit die Hunde, sie hat die Schaafe und alle Hausthiere nebst Hühner und Tauben als neue Formen geschaffen, und den in so viele, aus Saamen sich immer gleichartig wiedererzeugende Arten auseinandergegangenen Weizen hat man endlich als Abkömmling vom wilden Aegilops, als durch die menschlische Hand und Pflege geschaffene, neuentstandene Gattung erkannt. Aber so wie dieser Weizen nach der normalen Befruchtung dieselben künstlich erzeugten Formen gleichartig immer wieder vermehrt, so würden auch bei reiner Verpaarung die Racen der Hausthiere sich immer gleichartig vermehren; und wenn nicht das Phantom des Erwerbes den Besitzer immer veranlasste seine Hausthiere zu kreuzen, so würden längst jene Racen vielleicht ebenso, wie bei den vermeintlichen Arten des Weizens geschehen, in den Systemen ihre Diagnosen, als Arten erlangt haben.

Im Gegentheil wissen wir, dass andere, wirkliche Ur-Arten, wie der Riesenhirsch, die Stellersche Seekuh, die Dronte und wahrscheinlich die Moa, erst ausstarben unter den Augen des Menschen; und noch sagt uns Niemand mit Gewissheit, ob jenes einzige Exemplar von Notornis Mantelli *), welches in der Dusky Bay auf Neuseeland vor kaum zwei Jahren gefangen worden, das letzte Exemplar von dem Stamme gewesen, dessen versteinerte Ahnen bereits Prof. Owen beschrieben. Ebenso wenig wissen wir, ob jene riesige Moa, deren Fleisch Mr. Meurant als Dolmetscher des Gouvernements im J. 1813 in der Küche des Gasthofs zu Molyneaux und dessen schwarze, am Rande purpurschillernde Federn er als Haarschmuck der Eingebornen gesehen, der letzte lebende Repräsentant vom alten Stamme Dinornis gewesen.

Aber bevor wir einen einzigen dieser Zweifel zu lösen vermögen, bereitet sich eine neue Liste von Candidaten für die Vorwelt vor unsern Augen; denn kaum haben wir das Vaterland des Manu-mea: Didunculus strigirostris **) kennen gelernt, als wir erfahren, dass die Bewohner der Samoan-Insel Upola, als enthusiastische Liebhaber von Katzen, diese Thiere in dem Grade vermehrt haben, dass die Vertilgung jenes merkwürdigen Vogels davon die natürliche Folge geworden. Ebenso haben auch wildgewordene Katzen durch Vertilgung der Bruten die harmlose Taube: Columba erythroptera ***) auf Tahiti dem Erlöschen ihres Stammes nahe geführt. Dem grossen Nachtpapagei: Strigops

*) Rchb., Wasser-Hühner, t. 197 b. fig. 2951—52.

**) Rchb., Taubenvögel, t. 271. fig. 2497—98. t. 275. fig. 1528.

***) Rchb., Taubenvögel, t. 257 b. fig. 3383.

habroptilus *) auf der Stewarts-Insel bei Neuseeland hat man ein um so schlechteres Prognosticon für seine Dauer gestellt, als die wenigen Exemplare des eben so grossen, wie auffälligen Vogels sehr theuer bezahlt werden. Eben so trauert bereits der greisenartig unbehilfliche Nestor **) unter den Papageien in seinen zwei Arten: hypopolius und productus auf Neuseeland und auf der Philippsinsel, in engem Bezirk seiner Verbreitung beschränkt, um seinen fast ausgestorbenen Stamm. Am grausamsten vermindernd greift überhaupt immer der Mensch ein in das Lösen der Glieder aus der Kette der Wesen, in die Störung jenes Gleichgewichtes, welches die ursprünglich reine Natur immer weise vermittelt. Wenn schon Forster von Cooks Reise berichtete, dass die Bewohner der Sandwichinseln mit den schön rothen Federn der Drepanis vestiaria ***) ihren Kopfputz verzierten, oder wenn wir wissen, dass die Häuptlinge auf Neuseeland die Haut des Apteryx australis †) als Mantel zu tragen gewohnt sind, oder wenn endlich eine angeborene Zahmheit und wohlschmeckendes Fleisch, wie bei Cereopsis Novae Hollandiae ††), die Tödtung erleichtert und glänzend belohnt: so dürfen wir uns nicht wundern, wenn diese Vögel aus den cultivirten Districten verschwunden und überhaupt sehr selten geworden und wenn von dem herrlichen Emu †††) mehr Exemplare in den Thiergärten Europa's bekannt sind, als der Continent Neuhollands heute noch darbieten möchte.

Wenn es unwiderleglich scheint, dass Arten in der historischen Zeit untergegangen, und wenn es wahrscheinlich und nachweisbar ist, dass Racen und artenähnliche Mittelformen entstanden, so leidet die Schule dennoch nicht, anzunehmen, dass die Schöpfung der Thiere über die Entstehung der Menschheit hinaus sich fortgesetzt habe; und jene oben berührte Frage: ob durch Verschmelzung alter Arten sich neue gebildet, ob also Tetrao medius *), nachdem man auch Weibchen kennen gelernt, einst mit dem Species-Diplom beehrt werden wird oder nicht, das sind und bleiben für jetzt noch — schwebende Fragen.

*) Rchb., das natürl. System der Vögel, taf. LXXXIV. Die Zusendung des seltenen Vogels verdanke ich der Gute von Mr. Ed. Verreaux in Paris.

**) Rchb., das natürl. System der Vögel, taf. LXXXIV. Vogel Neuhollands nr. 157 und III. S. 313.

***) Rchb., d. natürl. System der Vögel, tab. XLI. — Ic. Av. t. DLXI. ic. 3840—42.

†) Rchb., d. natürl. System der Vögel taf. XXXII. Hühnervögel: Strausse taf. 386 fig. 2191—93 und A. Owenii taf. 387. fig 2692—93.

††) Rchb., Schwimmvögel taf. 96. fig. 940—941. Vögel Neuholl. nr. 316. Natürl. Syst. taf. X.

†††) Rchb., Natürl. Syst. d. Vögel. Taf. XXXII. Hühnervögel: Strausse, taf. 387. fig. 2694—99. taf. 390. fig. 2206—13.

*) Rechb., Hühnervögel taf. 340. fig. 1905—8.

Allerdings hat sich seit dem Beginn der jugendlichen Ornithologie die Kenntniss der Arten in grossen Progressionen vermehrt; und wenn von keiner einzigen der Geburtsschein aus der präadamitischen Zeit produzirbar oder zu bestätigen ist, so nehmen wir demnach wahrscheinlicher an, dass nur unsere Art und Weise, sie zu sehen, den Begriff und die Anerkennung dieser Arten geschaffen, dass sie allerdings alle schon lange vor unserer Kenntniss existirt haben mögen, und dass nur diese unsere Kenntniss das für uns Neugeschaffene ist.

Wenn aber unter diesen Umständen die Thatsache heraustritt, dass die Annahme der Arten in unsern Büchern sich fortschreitend vermehrt, ohne dass wir von einer einzigen ihren Ursprung, die Unveränderlichkeit ihrer Kennzeichen von ihren Ureltern an bis auf unsere Zeit nachweisen konnten, so muss die Begründung derselben für uns in etwas anderem liegen. Und in der That: es scheint mehr ein eigenthümlicher Takt, aus langjähriger Vergleichung der Formen, aus reiner und hingebender Beobachtung lebender Vögel, aus der Erfahrung über den Gang ihrer Entwicklung und Metamorphose, aus der Anschauung ihres Benehmens, aus der gemüthvollen Aufnahme ihrer Sitten und Stimmen, mit einem Worte aus einer subjectiven Hingebung und Selbstopferung von uns selbst an das zu beurtheilende Object, was uns in den Stand setzt, zu entscheiden, wo sich die natürlichen Grenzen der Species finden.

Geht doch diese geistige Operation der Speciesbestimmung auf keiner andern Bahn vorwärts als jede andere, der wir uns weihen. Eine lange Reihe von Arten einer Gattung steht vor uns, und wir meinen sie alle zu kennen; aber mit einemmale beleben sich bei schärferer Ansicht alle mit Zweifeln und wir sehen uns gezwungen, die Typen zu fassen und Formen zweiter und dritter Reihe zu sondern, und bei längerem Umgange mit ihnen lernen wir erst sie tiefer erfassen. Denn sie selbst sind es, welche jene Zweifel auflösen, die sie uns stellten, und auf dem genetischen Wege gelangen wir auch hier erst sicher zur Wahrheit und Klarheit, vorzüglich da, wo wir ihr Ei und ihre Entwickelung vom Ei an kennen zu lernen vermochten.

Aber die Hilfsmittel für solche Lösung sind heut zu Tage gewaltig schwer zu vereinen, und ohne von Brisson, dem Vater der Ornithologie, zu beginnen, finden wir uns kaum auf die sichere Bahn; und auf dieser einherschreitend bis zu den neuesten Forschern, müssen wir einen langen und ermüdenden Weg, oft über Felsen und Klippen und trügliche Brücken und Stege dahinwandeln, bevor wir das endliche Ziel in treuer Ausdauer mühsam erreichen.

Die ganze Literatur aber ruft uns einstimmig entgegen: „Die Spe-

cies ist ein Kind ihrer Zeit, die verschiedenen Zeiten haben verschiedene Begriffe von Arten gehabt, und die Arten sind die eigenen Kinder der Schriftsteller, die sie getauft, sie sind der subjective Ausdruck der Beschreiber selber geworden."

In der Natur an sich dagegen ist die Species selbst Subject und wird für uns zum Object. Dieses muss, als integrirender Theil seinem Ganzen, seiner Gattung harmonisch entsprechen; wir kennen darum die Arten am besten, die wir alle beisammen in ihrer Gattung vereinen, und alles Zerrissene, alles einseitige Anschauen mag nimmer der Wissenschaft nützen. Dem wissenschaftlich strebsamen Liebhaber ist darum nichts mehr zu empfehlen und nichts befriedigt ihn mehr, als das Sammeln ganzer Gattungen und Gruppen bis zur möglichsten Vollständigkeit hin. Und in der That, wir kennen nichts schöneres als jene Begeisterung, welche wir an einem kenntnissreichen Sammler der Drosseln oder Sylvien, der Fringillen und Ammern, der Seeschwalben und Möven oder der Enten oder endlich der Tanagra's *), der Spechte, der Colibri's, Papageien u. Falken wahrnehmen können. Hier ist ein Zweck und ein Ziel; beide liegen klar vor, und in den meisten Fällen sind beide erreichbar; jene Beruhigung, welche die Erreichung eines schönen Lebenszieles verheissen, bleibt in Aussicht gestellt, und die Wissenschaft gewinnt dabei ungleich mehr, als bei den zahllosen Sammlungen abgerissener Bruchstücke, als Quodlibet möglich sein würde.

Ist aber die Kenntniss der Arten überhaupt, wie wir sagten, an so viele schwer zu erfüllende Bedingungen geknüpft, gehört die Vertrautheit mit der ganzen Literatur und mit der Geschichte der Wissenschaft und die Kenntnissnahme von den Faunen aller Welttheile dazu, um nur das Einheimische gründlich beurtheilen zu lernen: so dürfen wir uns nicht mehr wundern, wenn sie ebenso selten als schwierig erscheint, wenn aber dann auch der Genuss solcher umfassenderen Forschung ein weit mehr genügender wird, als die einseitige Anschauung von Stückwerk zu gewahren vermag. Jene Erkenntniss von dem unendlich grossen und in mannigfaltiger Gliederung weise geordneten Zusammenhange im ganzen grossen Naturleben in allen Theilen der Erde, jene Uebersicht über die morphologischen Verhältnisse, über die anatomischen Anlagen für entsprechende Lebensverrichtung der Organe, endlich vor allem bei Anschauung eines jeden Individuum an sich schon jener Hinblick auf das Seelenleben der Vögel und auf ihr gemüthliches und geistiges Walten, wie wir mit der Form dasselbe in unserm Geiste zu

*) Lutley Sclater bereiste den Continent und verglich dessen Museen für die Tanagrinengattung Calliste allein.

harmonischem Einklang verschmelzen, das sind Genüsse, welche den kundigen Forscher reichlich belohnen.

Der Vogel erscheint uns als freimüthiger Luftreisender, ohne Pass und ohne unsere Strassen und politischen Grenzen respectiren zu wollen. Nichts kann und muss also täuschender sein, als die Bestimmung von Faunen kleiner Districte wie die Gesetzgebung sie von solchen entsendet. So fest auch die Wohnplätze und Verbreitungsbezirke der Vögel an sich sind, so weise die Vertheilung und Vertretung der entsprechenden Formen über die verschiedenen Theile der Welt genannt werden muss, und so glücklich wir uns preisen, dass wir durch treffliche Beobachter auch vom fernsten Auslande her darüber zu einiger Klarheit gelangt sind, so müssen wir uns immer hüten, besuchende Gäste als Landsleute voreilig begrüssen zu wollen. Aber soviel bleibt gewiss: der Vogel ist in der aufsteigenden Reihe der Wesen das erste warmblütige Geschöpf, welches die dem menschlichen Gemüthe so angenehmen Gefühle der Freude und der Liebe empfindet und sie aus voller Brust von oft schwindelnder Höhe herab in tiefergreifenden Melodieen verkündet; und alle diese Betrachtungen gewähren erst dann den hohen und reinen Genuss, wenn wir ihnen in ihrem Zusammenhange mit allen andern Erscheinungen des schönen Naturlebens folgen.

Auf diesem Wege erschien uns endlich die Species als der Ausdruck eines selbstthätigen Subjectes, nicht durch seine Grösse und die Verhältnisse seiner Theile oder durch Farbe, Zeichnung und andere Eigenthümlichkeiten seines Kleides und seiner Waffen allein mehr erkennbar, sondern selbst im Balge aus der fernsten Zone zu uns gesendet, als ein lebendiges Wesen mit einem reinen, wenn auch oft rathselhaften Lebenscharacter, über sich selbst uns belehrend und zu uns redend in einer dem Sachkundigen liebgewordenen und ihm meist verständlichen Sprache. Der Eindruck aber, den die Aufnahme dieser Sprache des selbstredenden Vogels auf den Forscher hervorbringt, entscheidet in diesem als individueller Reflex des eignen Characters, über *seine Würde als Art* in den Büchern.

Aehnliches, wie von der *Art*, und Analoges wäre auch über die „*Gattung*" zu sagen. Vielleicht noch klarer als bei der Art stellt sich der Fortschritt heraus, der im Verlaufe weniger Jahrzehnte in der Deutung ihres Begriffes gemacht worden ist. Allerdings war der Fortschritt hierin so reissend, dass ein und dieselbe Generation die äussersten Extreme in eigner Erfahrung erlebt hat. Darum aber tönen auch, wie gegen alles Neue, die Klagen gegen die Gattungen der modernen Schriftsteller weit lauter, als jene gegen die Arten, die man noch um

so gefälliger als Subspecies aufzunehmen sich bereit zeigte, als dieselben ihre Nomenclatur als solche behielten. Aber heftiger kämpft die Macht der Gewohnheit gegen neue Nomenclaturen; und taub und blind gegen die drängende Nothwendigkeit einer tieferen Anschauung und Erkenntniss der Natur willig folgen zu müssen, wähnt man, man könne noch einmal rückwärts schwimmen gegen die unaufhaltsam mächtige Strömung der Zeit, und sucht wieder in Linnée sein Orakel.

Wohlan, wer Linné's unablässig fortschreitenden Geist für stabil hält, wer es vermag, alle Gattungen, in welche Sterna und Larus *) und Anas **), in welche Certhia ***) und Picus †) oder Muscicapa ††) Fringilla †††) oder Psittacus *), Tetrao **) Columba ***) und Falco †) auseinandergegangen, wieder vereinen zu können, der weise uns als deus ex machina die Möglichkeit nach einen Character zu geben, dem alle bis heute bekannt gewordene, dahin gehörige Formen ohne Ausnahme entsprechen. Nur weil das unmöglich war, sahen sich diejenigen, welche sie kannten, gezwungen sie theilen zu müssen; und wie wir nicht leugnen wollen, hat man die Theilung dem Begriffe der Species vielleicht hier und da zu nahe gebracht.

Aber auch hier haben gute Beobachter das subjective Erscheinen im Leben der Arten mit den formellen Merkmalen verglichen und erst dann beides zur Trennung der Gattung benutzt, wenn sich beides friedlich vereinte; und der nähere Umgang mit diesen Gattungen versöhnt uns mit ihnen und überzeugt uns bald, dass sie den Anforderungen der gründlicheren Sachkenntniss unserer Zeit nothwendig entsprechen.

Weit mehr, als bei Bestimmung der Arten, ist allerdings bei Abgrenzung der Gattung der Willkür Thor und Thüre geöffnet. Nur die Art allein fusst auf dem Kriterium der Fortpflanzung in der Natur, während die Gattungen eines solchen in der Natur gänzlich entbehren. Denn die Paarungs- und Bastardirungs-Fähigkeit anzunehmen, würde uns in ein vorweltliches Labyrinth führen und unsere Gattungsbegriffe gewaltig erweitern; wenn wir einen Bastard von Fasan und Trut-

*) Rchb., das natürl. System d. Vögel, taf. IV u. V.
**) Taf. VII—X.
***) Taf. XXXV—XXXVIII. u. XLI.
†) Taf. XLII—XLIV.
††) Taf. LXIV—LXVIII u. a.
††† Taf. LXXV—LXXX.
*) Taf. LXXXI—LXXXIV.
**) Taf. XXVI—XXVIII.
***) Taf. XXII—XXIII.
†) XCIII—XCVIII.

hahn *) kennen gelernt, oder wenn wir gar die Truthahnbeine an einer Gans im Dresdner Museum **) betrachten, eines Sprosslings aus einem verbotenen Umgange der Mutter mit einem Truthahne, von dessen intimsten Aeusserungen die Hofleute oftmals Zeugen gewesen, so scheint es, dass die Gattungen von der Art und Weise der subjectiven Anschauung der Beobachter und Systematiker noch abhängiger sind, als die Arten, im Verwandtschaftsnetze der Natur sich unablässig nach allen Seiten verschmelzend. Doch dieses Thema ist so überaus reich an Momenten und Richtungen in alle Phasen des Lebens der Vögel, dass ich fürchten müsste zu ermüden, wollte ich über die Gattung noch etwas heute hinzufügen, was vielleicht für ein andermal Ihre Nachsicht zu thun mir verstattet. Nur eine einzige Bemerkung bitte ich noch beibringen zu dürfen.

Wenn es nämlich für eine umschreibende Diagnostik unmöglich war, die Gattungen auf eine sie im Begriff unserer Familien erweiternde Weise wieder zurückführen zu können, so bleibt es doch möglich für die Nomenclatur sie zu vereinen, und ich habe selbst zum Besten der Veteranen den Versuch gemacht, z. B. die von mir abgebildeten und beschriebenen 106, durch die neueren Schriftsteller in 25 Gattungen getheilten Eisvögel auf einer Nebencolumne in meinem „Handbuche der speciellen Ornithologie“ noch einmal als eine einfache Gattung in ihrer Aufzählung sämmtlich „Alcedo“ zu nennen. Ebenso habe ich, ungerechnet die abgesonderten Philedoneen, noch 33 Merops gegeben, welche nach tiefer eingreifend naturgemässern Ansichten auch in mehrere sehr deutlich gesonderte Gruppen zerfallen, wie dies dort auseinandergesetzt ist.

Möge man auch diesen Versuch, den Wünschen zweier extremen Ansichten durch die Nomenclatur nachkommen und dieselben versöhnen zu wollen, nur als ein Symptom des Grundsatzes betrachten, welcher den Verfasser seit Jahren für die Herausgabe seines Werkes belebte und stärkte: zu Verbreitung der Wissenschaft nach seinen Kräften beizutragen, und den Freunden und Verehrern derselben ein umfassendes Hilfsmittel zur erleichterten Kenntniss und sichern Bestimmung der Arten und Gattungen aller Zonen bereiten zu helfen.

*) Rchb., Hühnervögel, taf. 344. fig. 1938.

**) Rchb., Anleitung zum Selbststudium der Ornithologie, S. 45.

Ueber den Farbenwechsel bei Muscicapa collaris, atricapilla und parva im Frühlinge,

von

Leop. Martin.

Auf der letzten Versammlung deutscher Ornithologen zu Altenburg, im Juli d. J., wurden zwei Beobachtungen zum Vortrage gebracht, die merkwürdiger Weise denselben Gegenstand behandelten, ohne dass ihre Urheber gegenseitig die entfernteste Kenntniss von dieser Gleichzeitigkeit hatten: die eine vom Herrn Professor Schlegel in Leyden herrührend, die andre von mir, und meinem Ersuchen gemäss durch Herrn Dr. Cabanis der Versammlung vorgetragen. Ich hatte nämlich nicht Gelegenheit, jene letzte Versammlung zu besuchen, wesshalb mir leider, zumal da auch die Abhandlung des Herrn Schlegel noch nicht gedruckt ist *), jeder weitere Vergleich seiner Beobachtungen mit den meinigen unmöglich wird. Doch wird gerade in Folge dessen auch wieder die individuelle Ansicht sich, ohne jeden fremden Einfluss von aussen her, am besten und unbefangensten entwickeln können. Was ich hier mittheile, will ich durchaus noch nicht als eine schon in jedem Punkte unumstösslich begründete Thatsache feststellen; vielmehr erwarte ich noch weit umfassendere Resultate, die sich unter günstigeren Verhältnissen ergeben können, als diejenigen waren, unter welchen ich meine Beobachtungen angestellt habe. Die Zeit, welche ich darauf zu verwenden hatte, lag zwischen dem 2. bis 22. Mai dieses Jahres, so dass ich nicht den ganzen Verlauf abwarten konnte.

Die bisher angenommene Ansicht von einer Frühlingsmauser verschiedener Vögel, wird in diesen Fällen durch meine Beobachtungen, wo nicht gänzlich umgestossen, so doch theilweise widerlegt.

Man nahm bisher allerdings und bei solchen Arten eine Frühlingsmauser an, die alsdann binnen kurzer Zeit anders gefärbt erscheinen, als sie im Winter gewesen: wogegen man bei andern Arten oder Familien, ein blosses Abreiben der Federkante ohne Mauserung erkennen wollte. Wenn ich nun auch das Abreiben der äussersten Federränder gern zugestehen will, so fällt es doch auf, dass dieser Prozess den

*) Zu unserem Bedauern, und gegen den Wunsch unseres verehrten Mitarbeiters H. Schlegel: seinen Aufsatz in unserem Journale abgedruckt zu sehen, blieb diese wichtige Arbeit durch ein unerwartetes Hinderniss, dessen Beseitigung wir nicht abwarten konnen, ohne das punktliche Erscheinen des 1. Heftes unseres Journals ferner verzögert zu sehen, der Redaction leider vorenthalten.

Anmerk. des Herausgebers.

ganzen Winter, aber nicht in merklichem Grade stattfindet, gegen die Brutzeit hin aber so rasch von Statten gehen sollte; desshalb konnte man wohl auch hier leicht auf andere Vermuthung kommen.

Dagegen ist es bei Weitem auffallender, dass ein anderer grosse Theil von Vögeln kurz vor dem wichtigen Acte der Fortpflanzung sein Kleid ganz, oder theilweise, durch Mausern ersetzen soll: was doch gewiss ein sehr störender Process sein würde, und wofür man bei aller Mühe, keine Belege auffinden kann. Denn eine wirkliche Frühlingsmauser hat gewiss so leicht noch Niemand beobachtet.

Man ist gewohnt, zu glauben, dass die bereits fertige Feder eines Vogels gewissermaassen absterbe und keiner weitern Lebensthätigkeit mehr fähig sei: wozu uns das verbleichte und zerstossene Gefieder vor der Herbstmauser verleitet hat. Darum glaubte man, auch im Frühjahre das sogenannte Hochzeitkleid durch Mauser erneut zu sehen. Betrachten wir eine Anzahl eben angekommener Frühlingsvögel genau, so finden wir bald, dass ihr Colorit sehr missfarbig aussieht; so das der meisten Drosselarten, der Rothkehlchen, Fliegenfänger u. a. m. Alle diese Vögel gehen binnen 14 – 20 Tagen ans Brutgeschäft, wo sie uns dann ziemlich rasch in merklich anderen Farben erscheinen. Diese schnelle Umgestaltung aber kann unmöglich durch Mauser stattgefunden haben; und sie hat in der That ganz andere Ursachen zum Grunde.

Die erhöhte Lebensfunktion, welche die Geschlechtstheile der Vögel so schnell anschwellt, nackte Theile um das Doppelte vergrössert und anders färbt, giebt auch dem Gefieder jene überraschenden Farben. Mein Aufenthalt im östlichen Galizien gab mir dieses Frühjahr, wenn auch nur lückenhaft, Gelegenheit, den schnellen Farbenwechsel an obengenannten Fliegenfängern zu beobachten. Zu richtigem Verständnisse dürfte es jedoch unerlässlich sein, die ganze Metamorphose vom Nestkleide an der Reihe nach zu beschreiben.

Das Nestkleid aller hiesigen Fliegenfänger ähnelt sich gegenseitig sehr: so, dass man den allgemeinen Charakter desselben kurzweg als „grau mit hellgelben Tropfen," statt weiterer Beschreibung, bezeichnen kann. Mitte August beginnt die Mauser der alten Vögel, welcher bald nachher auch die Jungen unterworfen sind, und in welcher nun beide Geschlechter das einfache graue Kleid, dem des alten Weibchens sehr ähnlich, anlegen. In diesem sogenannten Herbstkleide verlassen uns die Vögel und kommen zum Frühjahr in ihm zurück, aber nachdem der, im Herbste so allgemein verbreitete, gelbliche oder bräunliche Anflug meistens aus demselben verschwunden ist: so, dass er nur ein mehr oder minder reines Grau zurückgelassen hat. Die jungen Männchen, welche

zu Anfang Mai ankommen, sind dann von dem alten Weibchen kaum zu unterscheiden. Denn der weisse Stirnfleck, der grosse Spiegel und der weisse Halskragen fehlen dem jungen Männchen von collaris noch ganz; dagegen findet man die ersten Schwungdeckfedern schon ganz schwarz. Die einige Tage später geschossenen Männchen zeigen an Rücken, Kopf und Schultern bereits viele Federn mit dunklen Längsstreifen, denen sich bald auch Flügeldeckfedern mit schwarzem Pigment beigesellen. Vergebens aber sucht man bei diesen schwarz werdenden oder bereits schwarz gewordenen Federn nach Merkmalen ihrer Jugend; vielmehr überzeugt man sich bald, dass sie von gleichem Alter, wie die noch grau gebliebenen sind.

Der Verlauf dieses Farbenwechsels ist nicht bei allen Individuen gleich, sondern bleibt mannigfachen Modificationen in der Entwickelung unterworfen. Im Allgemeinen scheint derselbe jedoch in kaum mehr als 14 Tagen beendigt, und dürfte etwa in folgender Weise aufgefasst werden:

Allmähliches Zurückziehen des dunklen Farbenstoffes aus den späterhin weiss werdenden Theilen in das tiefschwarz werdende Gefieder, wonach bei M. collaris der, früher oft kaum zu entdeckende Stirnfleck, der Halskragen, Bürzel und der, zum Theil noch sehr kleine Spiegel immer weisser hervortreten und zugleich die ganze Unterseite reiner weiss wird: ein Verlauf, der auch bei M. atricapilla bis auf die, sie von der vorigen Art unterscheidenden Merkmale ganz derselbe ist. Mit dem Reinwerden des weissen Gefieders hält das Schwarzwerden des grauen gleichen Schritt, anfangs nur in dunkeln Schaftstrichen erkennbar; so dass man die meisten Federn noch als halbgrau, halbschwarz unterscheidet, und die Vögel oft sehr geschäckt aussehen. Erst nachdem der ganze Mantel und die Flügeldeckfedern sich mit schwarzem Pigment gesättigt haben, kommen die Schwingen und Steuerfedern an die Reihe; und der, wie früher schon erwähnt, oft noch sehr kleine weisse Spiegel bei collaris fängt jetzt erst an, sich zu vergrössern.

Dies wäre also, der Hauptsache nach, die Veränderung bei den beiden Species collaris und atricapilla.

Bei M. parva liegen andere Gesetze zum Grunde: da wir bei diesem kleinen Vogel die Farbenströmung fast bloss nach der Kehle gerichtet sehen, die sich nun gleichfalls, zwar anfangs nur in einzelnen Federn, aber sonst eben so rasch, aus der grauen in die schöne, gelbe Färbung umwandelt; wobei das übrige Gefieder jedoch, ausser einer reinern Nüancirung, keine erwähnenswerthe Veränderung erleidet.

Dies Wenige wird genügen, um die Aufmerksamkeit vorurtheils-

freier Naturforscher auf eine Erscheinung zu lenken, die jedenfalls eine weit grössere Reihe von Naturkörpern durchläuft, als man gegenwärtig vermuthen darf. Und sicherlich dürften genaue Forschungen hierüber höchst anziehende, so wie für die Wissenschaft fruchtbringende Resultate darbieten.

Berlin, im November 1852.

Bemerkungen zu dem vorstehenden Aufsatze des Herrn Martin.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Die soeben dargelegten, höchst anziehenden Beobachtungen, unterstützt durch eine bedeutende Zahl überzeugender Beweisstücke in den wohlzubereiteten Bälgen der von Hrn. M. während ihres Farbenwechsels erlegten Exemplare, werden und haben eines sehr überraschenden Eindruckes nicht verfehlen können. Denn sie stellen ganz ohne Zweifel, wenn auch zunächst bloss für den bezeichneten engeren Kreis von Arten, eine höchst merkwürdige und für die Meisten gewiss eben so unerwartete, als mehrseitig beziehungsreiche Thatsache aus dem Leben der Vogelwelt fest. Sie legen zum ersten Male in bestimmter, klarer Weise einen bisher nur theilweise geahnten Vorgang im Gefieder mancher Vögel dar: einen Vorgang, dessen eigenthümliche und sicherlich hohe physiologische Bedeutung zwar Jedem vorweg einleuchten muss, und der nunmehr bald auch für die Vertreter dieses Faches insbesondere einen Gegenstand wichtiger Untersuchungen bilden wird; dessen einstige leitende, diagnostisch-berichtigende und sonst einflussreiche specifisch-ornithologische Beziehung auf die genauere Bestimmung der Begriffe von „Art, klimatischer Abänderung“ u. s. w. sich aber für's Erste schwerlich auch nur ungefähr möchte ermessen lassen. Demnach versprechen diese Beobachtungen, als Grundlage für Weiteres, mit der Zeit eben so wichtig im Allgemeinen, wie im Besondern zu werden. Ja es dürfte seit geraumer Zeit auf dem gesammten Gebiete der Ornithologie kaum eine Frage aufgetaucht sein, welche einer grösseren Beachtung würdig erscheinen könnte. Solche Erfahrungen werden also nach dem, was ihnen zufolge nun für diesen einen Fall unläugbar feststeht, von selbst überall zur genauesten ferneren Prüfung, Erweiterung und Beleuchtung auffordern.

Um so dringender bleibt aber freilich auch zu wünschen, dass Versuche zu solcher „Beleuchtung“ von der einen, wie von der andern Seite her nicht etwa theilweise in das Gegentheil hiervon umschlagen: dass sie also nicht einseitig zu weit gehen und so in die Gefahr gerathen, durch Uebertreibung des Einen, oder durch Verwechseln und Zusammenwerfen desselben mit dem Anderen, zu verdunkeln und zu verwirren, was sie theils erklären wollen, theils weiter aufklären sollen.

Indess werden solche Missgriffe bei einiger Vorsicht leicht genug zu vermeiden sein. Diess wird geschehen, wenn man sich, gleich Hrn. Martin, überall zunächst bloss an wirkliche, erfahrungsmässig klar erkannte, sichtlich und wo möglich „handgreiflich“ nachweisbare Thatsachen hält: wenn man also vor Allem sie aufsucht, prüft und die sicher ermittelten immer zahlreicher sammelt, um so allmählich zu einer verlassbaren, umfassenderen Grundlage für das Weitere zu gelangen; aber nicht, indem man sich von dem Interesse der Sache an sich und von ihrer Neuheit sogleich auch zum Aufbauen weitgreifender Theorien oder Systeme von blossen Möglichkeiten fortreissen lässt, deren grosser Theil dann vielleicht entschieden der Wirklichkeit und naturgemässen Wahrheit widerspricht. Denn in verschiedenen, obwohl vielleicht gleichartig scheinenden Fällen können bekanntlich auch höchst verschiedene, ja einander völlig entgegengesetzte Behauptungen auf gleich-richtigen Erfahrungen beruhen, also thatsächlich gleich-wahr sein. Selbst die entschiedenste Wirklichkeit in dem einen Falle setzt daher vielleicht noch kaum die naturgemässe Möglichkeit des Gleichen, viel weniger eine Wahrscheinlichkeit desselben oder gar seine Wirklichkeit, in dem anderen voraus. Beide werden mithin so lange scharf zu unterscheiden und bestimmt aus einander zu halten sein, bis man erfahrungsmässig klar einzusehen vermag: ob, wo und wieweit sie theilweise zusammenfallen oder nicht.

Derartige Verschiedenheiten oder Gegensätze finden aber voraussichtlich auch hier Anwendung, wo es sich um Beantwortung der Frag handelt: ob und wo entweder blosse Verfärbung des Gefieders ohne Frühlings-Mauser Statt findet? oder wo mit derselben und durch dieselbe? und ob vielleicht sogar, (was allerdings jetzt um so zweifelhafter werden muss!) theilweise die letztere ohne die erstere?

Es war zwar eben, wie wir jetzt sehen, ein Fehler der bisherigen Ansicht über die Frühlingsmauser: dass sie alle bedeutende Veränderungen in der Färbung des Gefieders, (insoweit diese nicht auf blossem Reinerwerden desselben durch Abnutzung verdeckender missfärbiger Federkanten beruhen,) zu Gunsten des Federwechsels „in Einen Topf

zusammenwarf". Aber dieser Irrthum war um so eher zu entschuldigen, je mehr er zuvörderst jedenfalls die grössere Wahrscheinlichkeit für sich hatte. Erst der neuesten Erfahrung blieb es vorbehalten, den überzeugenden Nachweis zu führen: dass auch hier, wie freilich nicht selten anderswo, das Wahrscheinliche nicht ebenso das Wahre ist. Denn in der That erweist uns hier die Wahrheit oder Wirklichkeit Etwas als geschehend und regelmässig bestehend, was früher die Einbildungskraft nicht, oder kaum, zu denken gewagt haben würde.

Ein sehr viel weniger zu entschuldigender Fehler würde es jedoch sein, wenn gegenwärtig, nachdem ein solcher höchst überraschender Beweis allerdings theilweise geführt ist, man ebenso nun wieder Alles gleich in den anderen „Topf zusammenwerfen" wollte. Dahin würde aber z. B. jeder Versuch gehören, da, wo eine Mauserung und mit ihr Veränderung der Farbe und Zeichnung, ja vielleicht auch der Federbildung, wirklich Statt findet, nunmehr den Federwechsel zu bestreiten, um den ganzen Vorgang lediglich durch Berufung auf die, jetzt hier vorliegende Thatsache einer blossen Veränderung der färbenden Stoffe (theilweises Zurückweichen oder sonstiges Verschwinden derselben, und wiederum theilweise Verstärkung) erklären zu wollen. Darum vor Allem „Thatsachen"! und zwar, wo möglich, für jeden einzelnen Fall, oder mindestens für jeden Hauptfall der Art: folglich bei grösseren Gruppen etwa für eine oder mehrere Species.

Es giebt im Reiche der befiederten Welt sehr viele, auf dieses Feld gehörige Erscheinungen, die auf keine andere Weise möglich sind oder gewesen sein würden, als: durch entschiedenen Wechsel des Gefieders. Der einfachste Beweis dafür liegt eben schon darin, dass sie erweislich nur auf diesem Wege erfolgen. Denn hätte es füglich einen kürzeren, minder schwierigen und weniger tief eingreifenden gegeben: dann würde ihn die Natur, die überall die einfachsten und kürzesten Wege so vortrefflich zu finden weiss, ohne Zweifel auch gewählt haben. Gerade die erstaunliche Einfachheit ihrer Mittel für den oder jenen, bestimmten und so oft höchst grossartigen Zweck bleibt es ja überall hauptsächlich, was ihr ganzes Wirken so bewunderungswürdig macht.

Und nun kehren wir zu den Untersuchungen und Bemerkungen des Hrn. Martin zurück, dem als tüchtigem Praktiker und ruhig denkendem Beobachter jede Uebertreibung fern liegt.

Die verhältnissmässig geringe Abreibung der Federkanten im Herbste und Winter, gegen die viel stärkere und raschere späterhin, erklärt sich theils aus der alsdann herrschenden viel geringeren Wärme und Trockenheit der Atmosphäre, theils aus der geringeren Thatigkeit und Beweg-

lichkeit der Vögel, schon als Folge der kürzeren Tage. Doch findet sie auch dann jederzeit mehr oder weniger Statt, und verschönert also die Vögel auch während dieses Zeitraumes in mehr oder weniger sichtlicher Weise. Im Frühlinge und Sommer allerdings nimmt sie rasch in gleichem Verhältnisse zu, wie jene äusseren Verhältnisse sich ändern, und wie gleichzeitig die Thätigkeit der Vögel selbst in jeder Hinsicht schnell zunimmt. Es wird aber kaum zu bezweifeln sein, dass das Abreiben, indem es bereits gegen das Frühjahr hin den Haupttheil der Federn auch für die Einwirkung des Lichtes bei dem Längerwerden der Tage mehr offenlegt und freimacht, jedenfalls zugleich derjenigen organischen Wirkung entgegengekomme, welche sich nunmehr aus dem Innern des Vogelkörpers heraus vorbereitet, um die färbenden Stoffe im Gefieder zu vermehren, ihre Vertheilung zu regeln, sie also schärfer gesondert hervortreten zu lassen, u. s. w.

Es bleibt unverkennbar, dass, wenn man bei manchen Vögeln, (zumal bei den Fliegenschnäppern und mehreren kleinen andern,) bisher eine doppelte Mauser annahm und ihnen demgemäss einen Federwechsel im Frühlinge zuschrieb, diess ja eben gar kein Ergebniss wirklicher Beobachtung, mithin überhaupt kein Erfahrungssatz war. Es ging vielmehr lediglich aus reiner Folgerung hervor, wie man sie machen zu müssen oder wenigstens machen zu dürfen glaubte, die aber, wie wir jetzt sehen, auf mehr oder weniger unrichtigen Voraussetzungen beruhte. Man „glaubte" eine Frühlingsmauser annehmen zu müssen, obwohl sie bei ihnen gewiss Niemand beobachtet hatte: bloss, weil man sich ohne dieselbe theils die so bedeutend andere Färbung, theils (bei einigen Gattungen, wo sich diese wenig ändert,) die Frische und gute Erhaltung des Gefieders, nicht zu erklären wusste. Der Irrthum lag mithin zuvörderst an der bisherigen Voraussetzung, „dass die bereits fertige Feder eines Vogels keiner weiteren Lebensthätigkeit mehr fähig sei". Der jetzt erfolgte Nachweis, dass letztere wirklich noch länger fortdauere und namentlich bei der Anregung des Begattungstriebes mit grosser Kraft neu erwachen könne, macht also jetzt für alle solche Fälle eine neue Prüfung nöthig, die gewiss in vielen derselben zu einer Berichtigung führen wird. Aber diese „Prüfung" muss ebenfalls wieder bestimmt erfahrungsmässig geschehen. Eine neue Voraussetzung, dass ein Mausern kurz vorher und die Fortpflanzung bald nachher sich nicht vertragen sollten, weil beide Arten von Thätigkeit in so naher Vereinigung dem Organismus zu Viel zumuthen würden, — darf auf die neue Untersuchung selbst überhaupt keinen Einfluss haben. Zumal aber

darf sie diess vollends in Betracht der Thatsache nicht, dass in zahlreichen Fällen ja doch wirklich Beides kurz nach einander Statt findet. *)

Hr. Martin hat übrigens, wie man sieht, die Halsband-Fliegenfänger offenbar zu auffallend später Zeit, vom 2. bis 22. Mai, theils noch unverfärbt, theils im Verfärben begriffen gefunden. Andere, darunter ich selbst, haben sie dagegen in anderen Jahren bereits um beinahe einen vollen Monat früher schön rein-ausgefärbt beobachtet. (So erlegte ich vor einer längeren Reihe von Jahren einmal während einer Zeit von gerade 2 Wochen, vom 8. bis 21. April, drei herrliche Männchen in diesem Zustande; und zwar in einer Gegend, welche nördlicher liegt, als Galizien. Es war im nördlichen Theile Oberschlesiens, nur 2—3 Meilen weit vom Gebirge.) Es wird aber nothwendig sein, hierauf schon desshalb aufmerksam zu machen, weil ein solcher Umstand leicht unbegründete Zweifel an der Verfärbung selbst erregen könnte, wenn in der Folge Mancher die Vögel schon bedeutend früher ausgefärbt anträfe: wo er dann freilich, trotz aller Sorgfalt, auch kein Verfärben mehr bei ihnen wahrnehmen würde. Die bedeutende Abweichung von der sonstigen Regel für dieses Jahr, die auffallende Verspätung, hat jedoch ihren Grund ohne Zweifel nur in der besonderen Eigenthümlichkeit des verflossenen Winters und Frühlings. Ersterer trat bekanntlich im südlicheren Europa nicht bloss früher ein, als bei uns: (z. B. in Turin mit fusshohem Schnee auf den Dächern volle 8 Tage früher, als derselbe hier in Berlin zum ersten Male 1—2 Zoll hoch fiel;) sondern er war auch strenger und von längerer Dauer: so dass uns die Rauheiten unseres „Nachwinters" diessmal aus dem Süden zukamen, statt, wie sonst, aus dem Osten und Norden. Diess hat offenbar viele Zugvögel weiter fortgetrieben, als gewöhnlich, ohne sie in gleichem Maasse eine höhere Wärme finden zu lassen. Darum hatte es den Rückzug der meisten, ganz besonders aber der zarteren, auf doppelte Weise mehr als gewöhnlich verzögert, oder, wo er schon begonnen hatte, wieder unterbrochen; und bei manchen Arten war es leicht ersichtlich, dass eine bedeutende Zahl der Individuen unterweges durch Kälte oder Nahrungsmangel umgekommen sein musste.

Den kleinen Fliegenfänger (M. parva) habe ich nie selbst gefunden; auch verändert er sich nicht in so auffallendem Grade, wie die

*) So gehört z. B. offenbar viel Aufwand von Bildungsstoff und von Erregung örtlicher Lebensthätigkeit dazu, um bei den Männchen von Machetes (Trynga) pugnax den gewaltigen Federkragen am Halse zu erzeugen. Und doch geschieht auch diess gerade zu einer Zeit, welche schon sonst ihre Kräfte in jeder Beziehung am stärksten in Anspruch nimmt, oder bald nachher nehmen soll.

beiden schwarzen Arten. Doch wird es von Interesse bleiben, in Gegenden, wo er häufiger lebt, (z. B. in der Provinz Preussen,) jetzt Weiteres über seine Verschönerung zu ermitteln.

In Betreff des überall häufigen schwarzrückigen aber haben wir uns bisher wohl Alle gleichmässig insofern getäuscht, dass wir die vielen schwarzgefleckten im Frühlinge nicht als noch im Verfärben begriffen angesehen, sondern sie einfach weg für jüngere Individuen gehalten haben.

Nun schliesslich noch einige Worte über die neue Erfahrung mehr im Allgemeinen.

Die genauere physiologische Untersuchung und dynamische Bedeutung eines derartigen Farbenwechsels wird billigerweise auch den Physiologen von Fach zufallen.

Die Ornithologen selbst werden ihnen dazu meist nur das Material zu liefern haben. Und diese Aufgabe wird ohne Zweifel mit sehr viel geringeren Schwierigkeiten verbunden sein, als die sonstige, ornithologische Beobachtung selbst: weil mit dem Erlangen des fraglichen Gegenstandes (durch Erlegen) meistens auch die Möglichkeit zu weiterem Beobachten desselben abschneidet. Glückliche Ausnahmen hiervon wird es wenig geben: zum Theil schon, weil man Vögel, zumal um diese Zeit, nicht häufig genug lebend fangen kann und noch weniger die gefangenen leicht am Leben erhält; noch mehr aber, weil in der Gefangenschaft gewöhnlich auch die wichtigsten mitwirkenden äusseren Einflüsse doch aufhören. (So besonders eine fortwährende, unbeschränkte Wirkung der freien Luft, des Lichtes, der Sonne etc.) Beobachter mehr im Süden werden aus mehrseitigen Gründen mit grösserem Erfolge zur Lösung dieser neuen Aufgabe thätig sein können, als diess in der Regel bei uns möglich sein dürfte. Man wird sich daher mit ihnen hierzu in Verbindung setzen müssen. Nicht minder wichtige, ja vielleicht sogar noch beweisendere Beiträge werden höchst wahrscheinlich Solche zu liefern im Stande sein, welchen Gelegenheit zu Beobachtungen hoch im Norden zu Theil wird: und zwar immer mehr und mehr, je weiter nach dem Polarkreise zu hinauf, ganz vorzugsweise jedoch innerhalb desselben. Denn gerade dort, wo freilich die Zahl vorkommender Vogelarten sehr abnimmt, steigert sich um so bedeutender und rascher der Einfluss jener, von aussen her mitwirkenden Ursachen. So der Einfluss des Lichtes, vermöge des beinahe fortwährenden Sonnenscheines bei der, hierdurch bewirkten, ausserordentlichen Länge der Tage; desgleichen die hohe, ebenfalls hiervon herrührende Wärme; u. s. w. Auch das gleichzeitige innere „Agens“, der Fortpflanzungstrieb, wird hier-

durch jedenfalls nicht geschwächt, sondern wahrscheinlich ebenfalls noch erhöht: weil die Kürze des Sommers dort um so weniger ein Verschieben derartiger Geschäfte verstattet.

Die Betrachtung dieser Verhältnisse leitet uns dann, im sehr natürlichen Zusammenhange der Dinge, von selbst auf den grossen Einfluss hin, welchen voraussichtlich das weitere Verfolgen dieser neuen Beobachtungen (über das Umfärben) mit der Zeit auf die Lösung einer wichtigen, vielseitigen, daher ohnehin doch immer wieder auftauchenden anderen Frage haben wird.

Es ist: die über die mannichfachen, unter verschiedenen Umständen so entgegengesetzten Einflüsse des Klima's.

Für sie ganz besonders muss die hier besprochene neue Erfahrung so ausnehmend wichtig erscheinen, wie kaum für irgendwelche andere Beziehung sonst. (Ueberdiess bilden ja alle diese mehrfachen Beziehungen, mit einander verbunden, ein zusammenhängendes, allseitig in einander greifendes, also gleichsam organisch-verzweigtes Ganzes.) Es kann für diesen, eben so bedeutenden, als vielfach schwierigen Punkt, für die endliche sichere Entscheidung über das wahre Sein, Wesen und Bestehen oder Fortbestehen der immer grösser werdenden Zahl so genannter „klimatischer Arten (Species!)", höchst wahrscheinlich gar Nichts geben, was in gleichem Maasse geeignet sein oder werden möchte, einst zur schliesslichen Entscheidung hierüber den Ausschlag geben zu helfen, als: diese Umfärbung, — und zwar Verstärkung und Verschönerung der Farben selbst, wie der Zeichnung, — ohne Wechsel des Gefieders. Denn sie zeigt ja deutlich ein fast plötzliches Hervortreten derselben Erscheinung, welche sonst das Klima unter gleichen Umständen, und als Folge theilweiser gleicher Ursachen, erst binnen weit längerer Zeit und bei solchen Individuen hervorruft, deren Voreltern vielleicht seit vielen Jahrhunderten oder Jahrtausenden fortwährend mehr oder weniger denselben Einflüssen ausgesetzt gewesen sind, die also bereits mit einer vererbten Hinneigung zu solchen Abweichungen ins Leben getreten sind.

In Betracht dessen, und lediglich im Hinblick auf die Sache, abgesehen von dem früheren Wirken und Streben der Person, wird man es daher „natürlich" finden mögen, wenn gerade derjenige, der sich einst fast ein Jahrzehent lang vorzugsweise mit dem letztgenannten Gegenstande befasst hat, um dann das Ergebniss dieser speciellen Studien zu allgemeiner Kenntniss zu bringen, *) jetzt sich gedrungen fühlte, einmal wieder das Wort zu nehmen, um die überraschend neue und so

*) S. „Das Abändern der Vögel (und Säugethiere) durch Einfluss des Klima's" 1833.

eigenthümlich bezeichnende, verwandte Erfahrung nach Gebühr freundlich willkommen zu heissen.

Billigermaassen wird man hierbei jedoch auch nicht unterlassen dürfen, vor Allem historisch gerecht gegen Andere, Frühere zu werden.

Es wird mithin daran zu erinnern sein, dass bereits längst Manchem wohl der Gedanke nahe gelegen hat, eine so genannte „fertige", d. h. seit einiger Zeit vollständig ausgebildete Vogelfeder darum nicht gerade ein- für allemal schon als gleichsam wieder abgestorbenes „pflanzliches Gebilde auf thierisch-organischem Boden" zu betrachten, dessen organisches eigenes Leben so völlig geschlossen wäre, dass lediglich nur äussere (mechanische, physikalische und chemische) Einflüsse noch eine Wirkung auf dasselbe auszuüben vermöchten: während der organisch-lebendige Boden, aus welchem es hervorgewachsen ist, jetzt nur im buchstäblichen Sinne des Wortes und auf gleichfalls rein mechanische Weise noch sein „Träger" wäre.

Vielmehr bezweifelte diess z. B. Naumann, wo er die Verschönerung beschreibt, welche im Frühlinge und Vorsommer mit den rothen Brustfedern des Bluthänflings vor sich geht und sie nunmehr aus dem sehr trüben, unscheinbaren Grau- oder Blauroth, wie sie im Herbste es zeigten, zu einer so feurigen und glänzenden Prachtfarbe ausbildet. Er sprach da schon die Meinung aus: dass Alles diess wohl nicht solchen physikalischen und chemischen Einflüssen allein zuzuschreiben sein werde; dass vielmehr ein Zufluss neuer, durch jene äusseren Wirkungen jedoch in ihrer Entwickelung gleichfalls begünstigter Säfte und farbender Stoffe aus dem Körper des Thieres in diesen Theil des Gefieders wohl einen gewissen, ja vielleicht sehr wesentlichen Antheil an dessen auffallender Umfärbung und Verschönerung haben möge. Aehnliches glaubten er, wie Andere, hinsichtlich des ähnlichen Vorganges beim Karmin-Girlitze, dem Birken-Zeisige und mehreren anderen finkenartigen Vögeln mit rothen, oder schön rosenfarbigen Scheitel- und Brustfedern. Pallas, welcher in dieser Beziehung namentlich die ausserordentliche Schönheit der männlichen Birkenzeisige in den östlichen Theilen Sibiriens bespricht, schien ebenfalls bereits einer solchen Ansicht zugeneigt. Noch mehr aber war ohne Zweifel Faber der Meinung, dass ganz besonders gerade ähnliche Veränderungen der Färbung ohne Mauser, wie nun Hr. Martin sie gefunden hat, nicht bloss vorkommen könnten, sondern auch wirklich vorkommen. Ich kann mich gegenwärtig, nach so langer Zeit und bloss aus dem Gedächtnisse, der besonderen Fälle nicht mehr erinnern, wo Faber diess annahm und gesehen zu haben glaubte. (Auch mag er damit vielleicht nicht überall Recht gehabt haben. Aber wer von Allen

hätte nicht bisweilen geirrt? selbst bei Fragen, wo die Untersuchung wahrlich sehr viel weniger schwierig war, als sie bei der hier vorliegenden ist und grossentheils bleiben wird.) Es dürfte jetzt also wohl der Mühe lohnen, dass irgend Jemand sich die Aufgabe stellte, das hierher Gehörige aus Faber's Aufsätzen und Schriften zusammenzutragen. Es würde immerhin das Gute haben, manche Leitpunkte für weitere Untersuchungen zu bezeichnen.

Was aber die Bedeutung einer solchen Verfärbung der längst „fertig" dastehenden Feder für die Frage über klimatische Varietäten betrifft: so möge es genügen, hierbei an diejenigen zu erinnern, welche (bekanntlich nicht bloss nach meiner Ueberzeugung, sondern auch nach der so mancher Anderen) als solche bei der weissen Bachstelze, und noch häufiger, wiewohl in minder auffallendem Grade bei der gelben, hervortreten.

Bei ihnen dreht sich Alles, — daher auch die Frage: ob Species, oder nicht? — zuvörderst um helleres oder dunkleres Grau auf dem Scheitel, Rücken etc., und ferner um Grau oder Schwärzlich und wirkliches, vollständiges Schwarz; dann theilweise zugleich um lichtes Grau oder Grauweiss und wirkliches, reines Weiss, mit schärferem Abschneiden und weiterem Sichausbreiten des Letzteren. Alles diess kommt nun aber, wie wir jetzt sehen, bei dem Trauer- und noch mehr beim Halsband-Fliegenfänger binnen der äusserst kurzen Zeit von einigen Wochen so, oder so, an Einem und demselben Individuum vor. Und was bei ihnen geschieht, kann ohne Zweifel bei den Bachstelzen um so mehr schon desshalb noch weit leichter geschehen, weil bei diesen jedenfalls eine doppelte Mauser ungleich weniger auf blosser „Annahme" oder „Voraussetzung" beruht, als bei jenen. Mithin wird es jetzt nicht bloss denkbar, sondern in hohem Grade wahrscheinlich, dass ein und derselbe Vogel, den man im Sommer mit schwarzem Rücken etc., oder mit schwarzem Kopfe, erlegt hat und nun unausgestopft als vermeinte Species „Trauer- und schwarzköpfige Bachstelze (Motacilla lugubris und Budytes melanocephalus)" paradiren lässt, vielleicht noch gegen Ende Winters nichts Anderes gewesen sein könne, oder wirklich gewesen sein möge, als: eine weisse und gelbe; vielleicht ein wenig älter und schöner, als manche andere, jedoch nicht so, dass irgend Jemand sie für „Etwas Anderes", d. h. specifisch Verschiedenes, angesehen haben würde. *) Wie soll hiernach also nicht ein wesentlich verschiedenes Klima der Wohnländer Aehnliches noch weit mehr bewirken? —

*) Auch hier werden nur allein „erfahrungsmässig klar erkannte, nachweisbare Thatsachen" etwaige zu befürchtende „Missgriffe" vermeiden lassen.
Anmerk. d. Herausgebers.

Was diess betrifft, so scheinen übrigens den gesammten deutschen und wohl auch den meisten nichtdeutschen Ornithologen die sehr zahlreichen, äusserst wichtigen Beobachtungen des Hrn. Staatsrath Al. v. Nordmann (jetzt zu Helsingfors) unbekannt geblieben zu sein, welche derselbe in Bezug auf derartige Wirkungen des Klima's während seiner mehrjährigen früheren Stellung zu Odessa gemacht, auf wiederholten Reisen im südlichen Russland gewonnen und bereits vor länger als 10 Jahren im zoologischen Theile von Demidoffs „Voyage dans la Russie méridionale" niedergelegt hat. Sie bilden einen fortlaufenden, überall bestätigenden Commentar zu demjenigen, was meine Arbeiten zu ihrer Zeit hierüber geliefert oder angeregt haben. Ich habe oder hatte daher soeben dem Herausgeber unseres vorliegenden „ornithologischen Journals" empfohlen, dass er dieselben für letzteres in auszugsweiser Uebersetzung mittheilen möchte. Noch um Vieles wünschenswerther aber müsste es natürlich bleiben, dass Hr. v. N. diess jetzt, wo irgend möglich, selbst thun möge: und zwar unter Berücksichtigung der nunmehrigen Beobachtungen des Hrn. Martin. Denn gerade solchen Beobachtern, die ganze Reihen von Jahren hindurch abwechselnd unter sehr verschiedenen Klimaten praktische Naturstudien getrieben haben, gebührt in solchen Fragen eine vorwiegende Stimme. Wer sollte diese also mehr haben, als Hr. v. N., der als geborner Finnländer seine gesammte Jugendzeit im Norden verlebt und dann ein Dutzend Jahre tief genug im Süden gewirkt hat, gegenwärtig aber wiederum die nordische Heimath bewohnt? — Hoffen wir also, ... ! — *)

Berlin, im November 1852.

---

*) Dem vorstehenden Wunsche eines warmen alten Freundes des Hrn. Staatsrath von Nordmann kann für die gegenwartige neue Zeitschrift nur die gleiche, herzliche Bitte hinzufügen. Der Herausgeber.

Uebersicht des Genus Cnipolegus, Boie.

Von

Dr. J. Kaup.

Der Schnabel hat Kopfeslänge, ist unbedeutend breiter als hoch, ziemlich massiv und gestreckt. Erste Schwinge so lang wie die 7te; 4te und 5te die längsten. Flügelspitze kurz. Tarsen schlank, ziemlich hoch, mit Schildern, die sie ganz umgeben. Nägel sehr spitz, seitlich gefurcht und ziemlich gekrümmt. Die Flügelbildung zeigt nichts Ausgezeichnetes. Das Gefieder der Männchen ist tiefschwarz; der Schnabel meist blau mit schwärzlicher Spitze.

C. comatus Bp.

Muscic. comata Licht., Pr. Max.; M. galeata, Spix t. 27.

Fluvicola comata Gray.

Knipolegus lophotes (Temm.) Boie.

Die Kopffedern, schmal und verlängert, bilden eine spitze Holle. Die 10 ersten Schwingen mit weissem Spiegel. Schnabel schwarz. Die grösste Art von allen.

C. cyanirostris Boie.

Muscicapa cyanirostris Vieill. ex Azara.

Vieill. Nouv. Dict. tom. XXI., 447. Azara N. 181.

M. hypoleucoptera Menetries.

M. atra. Olf.

Ohne Holle. Das Männchen schwarz mit weissen Rändern an den Innenfahnen sämmtlicher Schwingen. Zeigt den kürzesten Schnabel. Azara sagt von dieser Art: Tout son plumage est noir, à l'exception du bord inferieure des pennes alaires, qui est blanchâtre.

C. unicolor Kp.

Ada cyanirostris d'Orb. et Lafr., Voy. mer. p. 340. Syn. p. 59, Nr. 4.

Das Männchen total schwarz, ohne weissen Spiegel und ohne solche Säume an den Innenfahnen der Schwingen.

C. aterrimus Kp.

Ada nigerrima d'Orb. et Lafr., Voy. mer. p. 340. Synops. p. 59. N. 3.

Männchen schwarz mit weissem Spiegel an den Innenfahnen der Schwingen. Flügel 68 M. m. lang. In den Provinzen Yungas, d'Ayupaya, Cohabamba u. Chusquisaca.

C. Lafresnayi Kp.

? Muscicapa galeata Spix, XXVIII. 1.

Jüngeres Männchen schwarz. Sammtliche Schwingen an der Wur-

zel der Innenfahnen mit grossem weissem Spiegel. Flügel 91—95 M. m. lang. Brasilien.

Dimensionen:

	comatus,	cyanirostris,	unicolor,	aterrimus,	Lafresnayi.
Kopf	44	36	39	—	40
Schnabel vom Mundw.	23	17	20	—	20
Flügel	120	78–85 Fem. 71	83	68	91–95
Schwanz	99	71–77 Fem. 63	74	57	66
Tarse	23	22 Fem. 19	18	18	23.

Beiträge zur exotischen Ornithologie.

Von

Dr. G. Hartlaub.

1. Melanotis hypoleucus, n. sp.

M. supra schistaceo-coerulescens, subtus niveus; area magna, utrinque a plumulis narium per oculos ad regionem paroticam ducta nigerrima; rostro pedibusque nigris.

Die Färbung der oberen Körpertheile ist bei dieser neuen Art von dem nämlichen Schieferblau, wie bei M. caerulescens Sw. Ein breites, umschrieben schwarzes Feld nimmt, Augen- und Ohrgegend einschliessend, die Kopfseiten ein; der Scheitel ist etwas heller gefärbt, als der Rücken. Schwung- und Schwanzfedern sind schwärzlich mit bläulichen Aussenrändern, die beiden mittleren schieferbläulich überlaufen; die inneren Flügeldecken schieferbläulich; ebenso die unteren Schwanzdeckfedern und die Weichen; der übrige Unterkörper ist glänzend schneeweiss; Schnabel und Füsse schwarz.

Ganze Länge 10″ 5‴, Schwanz 4½″, Flügel 4″ 2‴, Schnabel vom Mundwinkel 12½‴, Schnabel längs der Firste 10½‴, Tarsus 1″ 3‴.

Das schöne Exemplar, nach welchem die vorstehende Beschreibung entworfen wurde, kam der naturhistorischen Sammlung in Hamburg direct aus Guatemala zu und ist das einzige uns bekannte.

M. hypoleucus nob. bildet die zweite Art einer Form, deren generische Abtrennung von Mimus sich vom Standpunkte der neueren Systematik aus vollkommen zu rechtfertigen scheint. Wir versuchen hier die Gattung Melanotis zu characterisiren, da dies von Bonaparte bei Aufstellung derselben im „Conspectus generum avium“, p. 276, nicht geschehen ist.

Char. gen. Rostrum longiusculum, apicem versus compressum, gracile, rectum, ante apicem deflexum distinctius indentatum, culmine distincto, naribus rotundatis, setis rictalibus rigidiusculis.

Alae breves, rotundatae, rem. 4. longissima, 3 et 5 parum breviores.

Cauda elongata, valde rotundata.

Pedes breviusculi, subgraciles; digitus internus externo multo brevior; ungues parvi, debiles.

Die Unterschiede von Mimus ergeben sich hieraus deutlich; zudem ist aber der Färbungscharacter beider Formen ein durchaus verschiedener.

Wie M. hypoleucus auf Guatemala, so scheint M. caerulescens Sw. (Turdus melanotis Temm.) auf Mexico beschränkt zu sein. Wenigstens wurde diese letztere Art bis jetzt weder in Neumexico, noch in Texas gefunden, dessen westlicher Theil übrigens eine Fauna vorwiegend mexicanischen Gepräges zu beherbergen scheint. Wir haben, um dies noch hinzuzufügen, M. caerulescens bis jetzt nicht in Vogelsendungen von der Westküste Mexico's gefunden und möchten annehmen, dass diese Art die Cordillere nicht überschreite.

2. *Pomatorhinus ruficeps*, nob.

P. supra dilute cinerascens, pileo et nucha laete et circumscripte rufis, superciliis albis supra et infra nigro-marginatis, alis obsolete brunneis; subtus albus, abdomine imo, hypochondriis crissoque brunnescentibus.

Scheitel und Nacken sind bei dieser Art schön und lebhaft braunroth; eine rein weisse, unten und noch deutlicher oben schwarz gesäumte Augenbrauenbinde verlängert sich mit der Scheitelfärbung bis zum Nacken hin; Zugel schwarz; Kopfseiten und Ohrgegend hellbräunlich; Oberkörper ziemlich hell grau; Rücken- und kleine Flügeldeckfedern in der Mitte dunkler, bräunlich, wodurch diese ganzen Theile etwas gefleckt erscheinen; Unterrücken und Bürzel rein graulich; Flügel verschossen braun (feuille morte), durch die Spitzensäume der Deckfedern mit zwei weissen Binden gezeichnet; innere Flügeldecken weiss und bräunlich gemischt mit einem hellbraunrothem rundlichem Fleck. Die 4 mittleren Federn des stark abgestuften Schwanzes dunkler braun mit kaum helleren Spitzensäumen; die übrigen schwarz mit weissem, nach den Seiten zu breiter werdendem Spitzenflecke; untere Schwanzdeckfedern mit rundem weissen Spitzenfleck. Ein rein weisses Feld nimmt Kinn, Kehle, Vorderhals, Halsseiten und Brust ein und verlängert sich keilförmig bis zur Bauchmitte herab. Dieses weisse Feld ist fast

seiner ganzen Länge nach an den Seiten unregelmässig schwarz eingefasst, welche Einfassung ihrerseits an den Brustseiten mit braunroth gemischt ist; Hypochondrien, Hinterbauch und Steiss hellbräunlich. Die sehr kräftigen Füsse und der Schnabel hornschwärzlich; die Mandibel an der Basis heller; die 4te Schwungfeder ist die längste.

Ganze Länge 7″ 9‴, Flügel 3″ 5‴, Schwanz 3″ 2½‴, Schnabel längs der Firste 11‴, Schnabel vom rictus aus 12½‴, Tarsus 1″, Mittelzehe mit der Kralle 1″, Innenzehe 6‴, Aussenzehe 7½‴.

Von dieser schönen und ganz typischen Art erhielt die Bremer Sammlung zwei, in der Färbung kaum merklich von einander abweichende Exemplare bei einer grösseren Sendung südaustralischer Vögel von Adelaide. Es ist merkwürdig genug, dass dieselbe den umfassenden Nachforschungen Gould's und seiner Sammler hat entgehen können; und man kann sich der Vermuthung nicht erwehren, sie müsse, ursprünglich dem unbekannten Inneren Neuholland's angehörig, sich nur zufallig nach der Südküste hin verirrt haben. P. ruficeps zeigt in Grösse und Färbung die nächste Verwandtschaft mit P. superciliosus; er unterscheidet sich von diesem aber durch die braunrothe Farbe des Oberkopfs, durch die weissen Flügelbinden, durch den stark markirten schwarzen Saum des weissen Feldes des Unterkörpers u. s. w. Bei den beiden uns zugekommenen Exemplaren ist leider das Geschlecht nicht angegeben; das eine derselben ist im Ganzen weniger lebhaft gefärbt.

Sowohl von dieser Art, wie auch von der vorigen, haben wir in der „Revue et Magasin de Zoologie“ von 1852, auf Seite 316 und 460, eine kurze Notiz gegeben.

3. *Sigmodus caniceps*, Temm.

„Niger; pectore abdomineque albis; pileo cano; rostro pedibusque rubris.“

Mit diesen Worten bringt Bonaparte in seinem „Conspectus generum avium“, p. 365, eine neue und sehr interessante Laniadenform Westafrica's zu unserer Kenntniss, über welche Näheres zu erfahren den Freunden exotischer Ornithologie nur willkommen sein kann.

Char. gen. Rostrum mediocre, subrobustum, rectum, aduncum; culmine rotundato; naribus linearibus, plumis frontalibus antrorsum incumbentibus suboccultis.

Alae longiusculae, dimidium caudae attingentes, subrotundatae; rem. 4ta longissima, 1ma spuria, 3 et 5 subaequales, secunda multo brevior.

Cauda mediocris, subrotundata.

Pedes breves, graciles, debiles; digitus externus, internus et posticus subaequales; ungues debiles, pallidi.

Tergi et uropygii plumae longae, laxae, sericeae.

Beschr. Oberkörper, Flügel, Schwanz, Kopf, Kehle und der ganze Hals schwarz, mit schwachem grünlichem Bronceglanz; Scheitel umschrieben schön hellbläulichgrau, mit schwachem Lilaglanze. Brust und Epigastrium weiss; Weichen, Hinterbauch, Steiss und untere Schwanzdecken hell ockergelblich. Ein grosser schneeweisser, fast 4eckiger Fleck auf der Innenfahne aller grösseren Schwungfedern: wodurch eine sehr regelmässige weisse Querbinde auf der inneren Seite des Flügels zum Vorschein kömmt; innere Flügeldeckfedern ganz schwarz. Schnabel und Füsse korallenroth; ersterer, wie es scheint, mit einem Strich in's Orangebräunliche.

Ganze Länge $8^{1}/_{2}''$, Flügel $4''\ 3'''$, Schwanz $2''\ 10'''$, Schnabel längs der Firste $11'''$, Schnabel vom Rictus aus $11^{1}/_{2}'''$, Tarsus $8'''$, Hinterzehe ohne Nagel $3^{3}/_{4}'''$.

Das hier beschriebene Exemplar stammt, wie die des Leidener Museum's, vom Rio de Bontry der Guineaküste. Gegen die, dieser merkwürdigen Form von Bonaparte angewiesene Stellung, zwischen Corvinella und Eurocephalus, scheint uns nichts einzuwenden.

Sir William Jardine wird demnächst in seinen trefflichen „Contributions to Ornithology" eine Abbildung dieses Vogels mittheilen. Eine zweite, ähnlich gefärbte Art scheint Mozambique zu bewohnen.

4. *Rhodinocichla*, n. g.

Typus: Furnarius roseus, Less. Illustr. de Zool., pl. 5. — Id. Complém. Buff. IX., pag. 141. — Lafren. Rev. zoolog. VIII., pag. 10.

Char. gen. Rostrum mediocre, subrobustum, rectiusculum, grypanium, emarginatum, setis rictalibus vix ullis.

Alae breves, subtruncatae, debiles; remiges tertiariae primariis vix breviores.

Cauda longiuscula, rotundata, mollis.

Pedes breviusculi, robusti; digitus internus externo brevior.

In der bemerkenswerthen Mittheilung, welche wir Lafrenaye über Furnarius roseus verdanken, wird schon auf die unterscheidenden Merkmale dieser Form von den eigentlichen Furnarius hingewiesen. Lesson selbst scheint das Unzulässige der Vereinigung seines Fournier Rosalbin mit Furnarius rufus, in eine und dieselbe Gattung, gefühlt zu haben; denn er möchte ersteren, im 9. Bande des Complément aux oeuvres de Buffon, vielmehr der Gattung Picerthia Is. Geoffr. (Lochmias Sw.) zu-

theilen; eine wo möglich noch unglücklichere Vereinigung. Der ziemlich robuste, vor der Spitze ausgerandete, gerade Schnabel, die kurzen, abgestumpften schwachen Flügel, die kürzeren kräftigen Beine mit kürzerer Innen- und längerer Aussenzehe, (das umgekehrte Verhältniss findet bei Furnarius statt,) endlich der ganz eigenthümliche Character der Färbung, rechtfertigen die generische Isolirung dieser Art zur Genüge. Wenn Lafrenaye noch das Längenverhältniss der Tertiärschwingen zu denen erster Ordnung als characteristisch für dieselbe hervorhebt, so irrt er: da dasselbe Verhältniss bei F. rufus und F. ruficaudus besteht. In Bonaparte's Conspectus geschieht unseres Vogels mit keiner Sylbe Erwähnung. Columbien und Venezuela scheinen sein eigentliches Vaterland zu sein. Wir bemerkten ihn mehrfach in Sendungen von Caraccas. Lesson nennt, wahrscheinlich irrthümlich, den District San José in Brasilien. Eine gute Abbildung dieser Art wäre sehr zu wünschen. Das prachtvolle, intensive Rosenroth der Brust u. s. w. ist bei der oben citirten Lesson's gänzlich verfehlt. *)

Was endlich die systematische Stellung des Genus Rhodinocichla anbetrifft, so scheint uns dasselbe den Drosseln näher zu stehen, als den Furnariinen.

5. *Copsychus Pluto*, Temm.

„Splendide nigerrimus; tectricibus alarum exterioribus rectricibusque extimis, utrinque tribus, maxima ex parte albis; av. junior subtus ardesiaca; juv. pectore sordide rufescente, abdomine albido.“

Mit diesen Worten macht uns Bonaparte in seinem „Conspectus generum avium“ mit einer neuen Art bekannt, die, bisjetzt in den Sammlungen noch sehr selten, hier ausführlicher beschrieben werden soll. Das, vielleicht nicht völlig ausgefärbte Exemplar der Bremer Sammlung ist oben- und untenher schön stahlglänzend schwarz; am Hinterbauche und Steisse geht diese Farbe ins Dunkelgraue über; die unteren Schwanzdeckfedern sind schwarz und weiss geschäckt; Schenkelfedern schwarz. Flügel mehr braunschwarz; ein grosser weisser Fleck, durch die Schulter- und kleinen Deckfedern gebildet, läuft in eine

*) Das eigentliche Rosenroth ist bekanntlich im Bereiche der Ornithologie eine sehr seltene Farbe. Wir kennen dasselbe bei Pachyrhamphus minor, Petroica Lathami und rosea, Laniarius cruentatus, Pyranga roseogularis, Macronyx Ameliae, bei einigen Ptilinopus-Arten, Tantalus Ibis und leucocephalus, Anas caryophyllacea, Malacorhynchus membranaceus; weniger rein bei Spermophaga margaritata, (mehr pfirsichblüthfarben,) Granatellus venustus, u. s. w. Von den hier genannten kommt die Färbung bei Macronyx Ameliae der unserer Rhodinocichla am nächsten.

Längsbinde aus, welche durch die breiten weissen Aussenränder dreier Tertiärschwingen gebildet wird. 4 mittlere Schwanzfedern schwarz; die übrigen schneeweiss, und zwar die äussersten ganz, die nächsten mit breitem braunschwarzem Innenrande. Innere Flügeldecken schwarz. Schnabel und Füsse schwarz. — Der Schwanz ist stark abgerundet; die erste Schwungfeder unächt, die dritte am längsten, die zweite weit kürzer.

Ganze Länge 7″ 7‴, Flügel 3″ 8‴, Schwanz 3″ 5‴, Tarsus 13½‴, Schnabel vom Rictus aus 11‴, Schnabel längs des Culmen 7½‴.

Das Vaterland dieser, mit keiner anderen zu verwechselnden Art ist Borneo.

6. *Todirostrum fumifrons*, n. sp.

T. supra dilute olivaceo-viride, sincipite brunnescente-infumato; plumulis narium, loris et periophthalmiis dilute brunneo-fulvescentibus; alis flavo bifasciatis; subtus flavum, mento et gula albicantibus.

Obenher ist diese Art lebhaft und hell olivengrün gefärbt; auf dem Scheitel geht diese Farbe nach vorn zu ins Rauchbräunliche über; Nasenfederchen, Zügel und die Umgebung der Augen mehr hell gelbbräunlich. Spitzen der braunschwärzlichen Flügeldeckfedern gelb, zwei deutlich markirte Querbinden bildend; Schwungfedern braunschwärzlich, mit lebhaft grünlichgelben Aussenrändern, welche auf denen dritter Ordnung breiter sind. Schwanzfedern sehr schmal, bräunlich, mit einem gelblichen Randsaume. Unterkörper schwefelgelb, Kinn und Kehle mehr weisslich; durch das Gelb scheint die dunkelgraue Farbe der Wurzelhälfte der Federn hindurch. Innere Flügeldecken und Flügelbug lebhaft gelb. Füsse, wie es scheint, bräunlich; Schnabel schwarzbräunlich, mit heller Spitze und hellen Rändern.

Das Vaterland dieser, wahrscheinlich neuen Art ist Brasilien. Dieselbe gehört zu den durchaus typischen Arten der Gattung Todirostrum Less. Der sehr flache, zungenförmige Schnabel wie bei T. flavifrons Lafr. Dritte Schwungfeder am längsten.

Ganze Lange 3″ 8‴ (Paris. M.), Schnabel längs der Firste 5‴ Gonys 3½‴, Flügel 1″ 7‴, Schwanz 1″ 4‴, Tarsus 8‴.

7. *Ornithion*, n. g., *O. inerme*, n. sp.

O. supra dilute olivaceo-virescens; pileo cinerascente; fasciola stricta, a naribus utrinque supra oculum extensa alba; alis late flavido bifasciatis; subtus flavum, gula albido flavoque longitudinaliter varia; pectore et hypochondriis virescente indutis; rostro pedibusque nigris.

Oberkörper hell olivengrün; Zügel und Scheitel grau, nach der Stirn zu rein grau; eine sehr schmale weisse Binde erstreckt sich von jedem Nasenloche bis oberhalb des Auges, nicht weiter; auch unter dem Auge einige weisse Federchen. Durch die grossen hellgelben Spitzenflecke der dunkelbraunen Flügeldeckfedern entstehen zwei breite Querbinden; Schwungfedern bräunlich, die kleineren mit gelbgrünlichem Aussenrande; innere Flügeldecken schwefelgelb. Kinn weisslich; Kehle weisslich und gelb undeutlich längsgefleckt; Unterkörper gelb, Brust und Seiten grünlich überlaufen; Bauchmitte reingelb; Achseln und untere Schwanzdecken gelb. Schwanz einfärbig blassbräunlich. Schnabel und Füsse schwärzlich.

Ganze Länge 3″ 2‴, Schnabel von der Stirn 4½‴, Flügel 2″ 4½‴, Schwanz 1″ 7¾‴, Tarsus 10¾‴.

Char. gen. Rostrum mediocre, crassiusculum, rotundato-depressiusculum, integrum, culmine distincto, curvato, gonyde adscendente, rictu glaberrimo, naribus in fossa membranacea sitis.

Alae mediocres, dimidium caudae attingentes; remige secunda longissima; tertia paullo breviore; prima tertia breviore; quarta et prima subaequalibus.

Cauda mediocris, aequalis aut vix emarginata.

Pedes mediocres, graciles; digitus internus externo vix brevior; posticus brevis; ungues breves, parvi, graciles; acrotarsia scutellata.

Die eigenthümliche Schnabelbildung war es zunächst, welche die Einrangirung dieses sehr kleinen Vögelchens in eine der bekannten, nahestehenden Gattungen unzulässig zu machen schien. Der gänzliche Mangel an Bartborsten ist sehr auffallend; ebenso die Ganzrandigkeit des Schnabels. Der Färbungscharacter ist ein, unter den kleineren americanischen Todiden (Bonap.) sehr gewöhnlicher. Im Systeme würden wir diese Form in die Nähe von Pachyrhamphus stellen.

Ohne Zweifel ist *Ornithion inerme* südamericanischen Ursprungs. Näheres über das Vaterland dieser Art wissen wir jedoch nicht anzugeben.

8. *Sporophila moesta*, n. sp.

S. nigricans; dorso et alae tectricibus obscure caerulescente-schistaceis; macula alari alba nulla; abdomine obscure schistaceo-cinerascente.

Bei dieser, wohl unbeschriebenen Art sind Kopf, Hals und Brust fast ganz schwarz; Rücken und breite Ränder der Flügeldeckfedern dunkel schieferbläulich. Der Uebergang beider Farben ist fast unmerk-

lich; die grösseren der dunkel braunschwarzen Schwungfedern sind heller bräunlich–, die dritter Ordnung mit der Rückenfarbe gesäumt; Schwanzfedern schwärzlich mit schieferbläulichen Aussenrändern. Innere Flügeldeckfedern zum Theil weiss; ebenso der Innenrand der Schwungfedern. Die Färbung des Unterkörpers ist nach hinten zu mehr eine dunkel bläulichgraue. Füsse bräunlich, Schnabel schwarz.

Ganze Länge 4″ 4‴, Schnabel längs der Firste 4½‴, Flügel 2″ 4½‴, Schwanz 1″ 7¾‴, Tarsus 10¾‴.

Stammt sehr wahrscheinlich aus Brasilien.

Diese Art schliesst sich unmittelbar an Sp. crassirostris, nigra, Othello u. s. w., also an die von Cabanis *Oryzoborus* genannte Form an.

9. *Eurypyga major*, nob.

Auf Seite 108 unseres, 1844 erschienenen Verzeichnisses der Vögel des Bremer Museums ist diese Art zuerst als neu aufgeführt, jedoch ohne Beschreibung. Georg Robert Gray hat dieselbe in seinen „Genera of Birds“ ohne Weiteres angenommen. Inzwischen scheint derselben an keiner Stelle ausführlicher gedacht worden zu sein; und man muss wohl annehmen, dass Eurypyga major bisjetzt noch in den Sammlungen sehr selten ist. Einer ausführlichen Beschreibung bedarf es übrigens nicht: da das Färbungssystem beider Arten durchaus dasselbe ist. Der Hauptunterschied von E. Helias und E. major liegt in der sehr bedeutenden Grössenverschiedenheit, wie dies die unten folgenden Angaben der Maasse nachweisen werden. Ferner ist E. major im Ganzen, besonders aber obenher, weit dunkler gefärbt, als E. Helias. Der braunschwarze Scheitel dieser letzteren erscheint bei E. major tiefschwarz; die, bei E. Helias ziemlich breite, stark markirte und ununterbrochene, von den Nasenlöchern bis zum Auge gelbbräunliche, dann aber weiss werdende Augenbrauenbinde ist bei E. major weit schmäler und undeutlicher. Während auf Rücken und Flügeldecken von E. Helias schmalere hellröthlichbraune und breite schwärzliche Querbinden alterniren, erscheinen diese Theile bei E. major um so Vieles dunkler und grauer gefarbt, dass die Querbindenzeichnung nur undeutlich zum Vorschein kommt. Das Grundcolorit der Schwungfedern dritter Ordnung ist bei E. Helias hellbräunlich, bei E. major mehr dunkel eisengrau. Die wunderbar schöne Färbung der Schwanzfedern erscheint bei E. major wo möglich noch lebhafter, als bei E. Helias; die rothbraunen Querbinden derselben, bei Helias fast durchgängig auf die Mitte jeder Steuerfeder beschränkt, erstrecken sich bei E. major meist bis zum beiderseitigen Rande. Die Flugeldecken zeigen bei Helias weit mehr weisse

Sprenkelung. Die Isabellfarbe des Abdomen, des Crissum und der unteren Schwanzdeckfedern erscheint bei E. major reiner, lebhafter und heller. Letztere, bei Helias schwärzlich quergesprenkelt, sind bei major fast einfärbig; u. s. w.

	Helias;	major.
Länge des Schnabels, von der Stirn aus gem. .	1″ 7‴;	2″ 2‴
„ „ „ vom Rictus aus	2″ 1½‴;	2″ 2¾‴
Tarsus	1″ 7‴;	2″ 2‴
Mittelzehe	1″ 3‴;	1″ 6½‴
Flügel	7″ 11‴;	9″ 3‴
Schwanz	5″;	6″ 3‴
Ganze Länge	—	1′ 7¾‴

Das Vaterland der grösseren Eurypyga-Art ist Columbien; die kleinere scheint auf die Guyanen beschränkt zu sein. Das Weibchen von E. Helias finden wir nirgends beschrieben; Latham bemerkt, er habe öfters Exemplare von blasserer und unscheinbarerer Färbung gesehen, und diese halte er für Weibchen. Ueber die Lebensweise dieser letzteren Art berichteten J. Goudot (Rev. zoolog. 1843, p. 1) und Rich. Schomburgk. (Reisen in Brit. Guyana, I. pag. 185 und 440.) Das Färbungssystem erinnert an Rhynchaca.

10. Falco ruficollis, Swains.

Im ersten Bande seines Buches „The Birds of Western Africa" beschreibt Swainson unter obigem Namen einen kleinen Falken vom Senegal, dessen grosse Aehnlichkeit mit Levaillant's „Chicquera" (Ois. d'Afr., pl. 30) ihn veranlasst, diesen letzteren als zweifelhaftes Synonym seiner Beschreibung voranzusetzen. Die hinzugefügte Abbildung ist, um dies hier gleich zu bemerken, recht gut. Da Swainson den, aus Indien stammenden Chicquera nur aus der Abbildung kannte: so konnte er die specifische Verschiedenheit desselben von seinem Falco ruficollis mehr nur ahnen, als genügend klar bezeichnen. Es wird somit erklärlich, dass er, als einziges Unterscheidungsmerkmal des letzteren, bloss den schwarzen Streifen über und unter dem Auge anzuführen weiss. Zudem erscheint es ihm mit Recht unwahrscheinlich, dass eine und dieselbe Art so weit von einander entlegene Gegenden bewohnen solle. Merkwürdig genug finden diese Angaben Swainson's bei keinem späteren Schriftsteller bestätigenden Anklang. Alle ohne Ausnahme ziehen den africanischen Falco ruficollis als einfaches Synonym zu dem, in Sammlungen weit häufiger anzutreffenden indischen F. Chicquera. So ohne alles Bedenken Rüppell den, von ihm in Abyssinien beobach-

teten Vogel; so G. R. Gray, in seiner „List of the specimens of Birds in the collection of the British Museum“ und in den „Genera of Birds“; so Jerdon, im Madras Journal of Litter. and Science 1839, p. 82; so Kaup, in seiner vortrefflichen Arbeit über die Falken, in der Isis von 1847; so endlich Bonaparte, im „Conspectus generum avium“. Alle vorhandene Beschreibungen, mit alleiniger Ausnahme der von Swainson gegebenen, haben den indischen Chicquera zum Gegenstande. Ueber die africanische Art schrieb nur noch, und zwar erst ganz neuerlich, Dr. R. Vierthaler in der Naumannia, Band 2, Seite 48, anziehende Mittheilungen über die Lebensweise derselben beibringend. Natürlich nennt auch er den Vogel, Rüppells Beispiel folgend, Falco Chicquera.

Ein von Alfred Brehm in Sennaar erhaltenes, schön ausgefärbtes, altes, männliches Exemplar gab Veranlassung zu näherer und aufmerksamer Vergleichung mit einigen indischen, uns von Jerdon zugekommenen Exemplaren des ächten F. Chicquera, deren eines vollkommen alt und ausgefärbt, das andere etwas jünger zu sein scheint. Das Geschlecht dieser beiden Exemplare ist uns unbekannt; was übrigens für den vorliegenden Zweck ziemlich gleichgültig ist, da Sykes, in seiner rühmlichst bekannten Arbeit über die Vögel des Dukhun, (Proceed. of the Zoolog. Soc., 1832, pag. 80,) beide Geschlechter des Chicquera für völlig gleichgefärbt erklärt, zugleich bemerkend: das Weibchen sei gewöhnlich der grössere Vogel; doch habe er eben so grosse Männchen gesehen. Als Resultat unserer Vergleichung müssen wir nun die Vereinigung des indischen Chicquera mit dem africanischen ruficollis für durchaus irrthümlich erklären. Beide sind zwei sehr nahe verwandte, aber bestimmt verschiedene Arten.

Bei Falco Chicquera sind Rücken und Oberflügel einfarbig hell aschgrau; die Flügeldeckfedern zeigen schwache, die Tertiärschwungfedern deutlichere Spuren schwarzer Querbinden; Flügelbug und oberer Flugelrand schwach rosröthlich angeflogen; innere Flügeldecken mit schwarzer, unregelmässiger Flecken- und Halbbindenzeichnung. Bei Falco ruficollis sind Rücken, Oberflügel, Flügeldeckfedern und kleinere Schwingen gleichmässig auf dunkel aschgrauem Grunde mit breiten, stark markirten, schwarzen Querbinden gezeichnet; Flügelbug hell rostroth; innere Flügeldecken deutlich schwarz quergebändert.

Bei Falco Chicquera ist die Querbindenzeichnung des Unterkorpers immer schwächer, undeutlicher und weitläufiger, als bei F. ruficollis.

Bei dem alten, ausgefarbten Vogel von F. Chicquera sind Kinn,

Kehle und Brust weiss, ohne röthliche Beimischung; letztere mit spärlichen schwarzen Schaftstrichen gezeichnet. Das jüngere Exemplar zeigt die Brust ungestrichelt, aber seitlich schwach roströthlich angeflogen. Bei Falco ruficollis hingegen ist nur die Kehle weisslich; Vorderhals und Brust sind an den Seiten hell roströthlich, in der Mitte heller, weisslich. (Mas ad.)

Das von Swainson geltend gemachte Unterscheidungskennzeichen, nämlich das Schwarz über und unter dem Auge, ist, wie schon Jerdon richtig hervorhebt, nicht stichhaltig: indem beide Arten dasselbe zeigen, die indische jedoch durchgehends schwächer und weniger markirt. Levaillant's Abbildung deutet indessen so wenig davon an, dass Swainson's Irrthum erklärlich wird.

	Chicquera ad.;	ruficollis mas. ad.
Länge des Tarsus	1″ 5½‴	1″ 2¾‴
Mittelzehe	1″ 4½‴	1″ 2½‴
Schnabel längs der Firste .	9‴	8‴
Flügel	8″ 8‴	7″ 3‴
Schwanz	7½″	5⅘″

Das hier gemessene Exemplar von Chicquera ist das grössere der beiden uns vorliegenden, also möglicherweise ein Weibchen.

1) Falco Chicquera Daud., Levaill. Ois. d'Afr., t. 30. — Gould Century Himal. Birds, t. 2. — Less. Traité d'Orn. p. 90. — Id. Compl. Oeuvr. de Buff. VII., 128. — Frankl. Catal. Birds Gang., Proc. Z. S. 1831, p. 114. — Sykes Catal. Birds Dukh., ib. 1832, pag. 80. — Jerdon Madr. Journ. Litter. Sc. 1839, p. 82. — Blyth Conspect. Nr. 20. — Kaup, Isis 1847, pag. 60. — F. macrodactylus, Swains. Classif. of Birds, II., pag. 212. — Hodgs. Collect. Cat. G. R. Gray, pag. 45.

„Ueber ganz Indien verbreitet". Blyth.

2) Falco ruficollis, Swains. Birds of West. Afr. I, pl. 2. — Rüpp. Syst. Uebers., pag. 11. — Vierthaler, Naumannia II., pag. 48. — Tawny-headed Falcon, Lath. Gen. Hist. of Birds, I. p. 200. (Die beste Beschreibung.)

Senegambien, Sennaar, Abyssinien.

Ob Kaup bei seiner monographischen Bearbeitung der Falken ausgefärbte indische und (sogenannte) africanische Chicquera's mit einander verglichen habe, lässt sich aus seiner Beschreibung der ersteren Art nicht mit Sicherheit erkennen. Wir bezweifeln es. Die Artverschiedenheit beider wäre seinem geübten Blicke schwerlich entgangen. Wir bezweifeln zunächst auch noch, dass jüngere Exemplare des indischen Chicquera jemals den Rücken mit schwarzen

Querbinden nur einigermaassen deutlich gezeichnet tragen. (Kaup.)

Durch die freundschaftliche Gefälligkeit des Herrn Alfred E. Brehm, welcher einige 20 Exemplare unseres Falken auf seinen africanischen Reisen zu beobachten Gelegenheit hatte, sehen wir uns zu weiteren interessanten Mittheilungen über Falco ruficollis in Stand gesetzt. Nach Brehm unterscheidet sich auch bei dieser Art das Weibchen vom Männchen nur durch die Grösse.

	Mas.	Fem.
Ganze Länge	11″ (pied du roi)	13″
Breite	22″	26½″
Tibia	1″ 6‴	1″ 8 bis 9‴
Schnabel vom Rict. . .	8‴	9—10½‴
Flügel	7″	8″ 2‴
Mittelzehe ohne Nagel .	15‴	16,3‴
Hinterzehe	5½‴	7‴
Inn. Zehe	9—9½‴	10—10½‴
Aeuss. Zehe	11‴	12‴
Schwanz	4″ 3‴	5″ 6‴

Die Ordnung der Schwungfedern ist 3—2—4—1—5—6 u. s. w.

Die Farbe der Iris ist dunkelbraun, (bei dem indischen Chicquera nach Sykes blutroth;) die des Schnabels an der Basis grünlichgelb, an der Spitze hornblau; die der Füsse hell orange gelb, (bei Chicquera Augen- und Wachshaut zitronengelb.) Bei allen Exemplaren, welche Brehm erlegte, waren Hals- und Brustseiten röthlich gefärbt; bei allen Flügelbug und Achselrand mehr oder weniger gelblich, zuweilen selbst stark lehmgelb. Junge Vögel kamen Hrn. Brehm nicht zu Gesicht.

Ueber die Lebensweise von Falco ruficollis schreibt Brehm: „Dieser Vogel lebt in den tropischen Wäldern des Ost-Sudans, und gehört am blauen und weissen Flusse nicht zu den Seltenheiten. Sein Lieblingsaufenthalt sind die Dulehl-Palmen, hohe, prachtvolle, phantastisch geformte Tropenbäume, deren schlanker, astloser Stamm das Hinaufklettern gerade deshalb fast unmöglich macht, weil er in der Mitte stark ausgebaucht ist. Friedlich bewohnt Falco ruficollis die breiten Blätter derselben mit Columba guinea, und horstet neben dieser auf derselben Palme. Seine Gewandtheit ist ausserordentlich und übertrifft die des F. subbuteo noch weit. Ich habe unter seinem Horste den schnellsten aller Flieger, Cypselus parvus, gefunden und später gesehen, wie ein Paar des prachtvollen Falken einen dieser Segler fingen.

Seine Nahrung sucht er sich spielend. Unter einen der zahllosen Ploceus-Schwärme stürzend, weiss er sich stets einen dieser Vögel, (der zu seiner Sättigung für einen Tag ausreicht,) zu verschaffen. Gern setzt er sich auf die, in den Monaten Oct., Nov., Dec. — Mai blätterlosen Aeste des Riesenbaumes der innerafricanischen Tropen, der Adansonia digitata, (Tabaldieh arab.), um sich von hier aus auf vorüberfliegende Vögel, wie ein Pfeil vom Bogen, herunterzustürzen. Er lebt gern in Gesellschaft; doch halten sich stets die Paare zusammen.

Diese Nachrichten stimmen in allem Wesentlichen mit den von Dr. Vierthaler in der Naumannia mitgetheilten überein; und vergleicht man sie mit dem, was Jerdon über die Lebensweise des indischen Chicquera beibringt, so ergiebt sich auch daraus die allernächste Verwandschaft beider Arten.

— — —

NS. Im Decemberhefte der Annals and Magazine of Natural History, welches wir soeben erhalten, will Kaup (pag. 451) den F. ruficollis Africas trotz der, auch von ihm erkannten und wenigstens theilweise namhaft gemachten, constanten Unterschiede vom indischen ächten Chicquera, doch nur als Subspecies desselben betrachtet wissen. Wer Kaup's systematische Ansichten theilt, wird dies vielleicht consequent finden. Für uns existiren keine Subgenera und keine Subspecies; wir ziehen es vor, Localraçen anzunehmen, und erkennen wenigstens bei vielen Gattungen gern die Zweckmassigkeit von Unterabtheilungen an. Möchten diese letzteren immerhin unbenannt bleiben!

11. Saroglossa madagascariensis, (Briss.) Gray.

Syn. Merula madagasc. Briss. Ornith. II., pag. 274. — Pl. enl. 557, fig. 1. — Turdus madagascarius Herm., Tab. affin. Anim., pag. 210. Sganzin Mammif. et Ois. de Mad., p. 26.

Madagascar-Vögel sind in den meisten Sammlungen nur äusserst spärlich, in sehr vielen gar nicht anzutreffen. Die hier genannte Art gehört zu der nicht geringen Zahl derjenigen, über welche nach Brisson's immer guten Beschreibungen und Buffon's meist höchst mittelmässigen Abbildungen nichts Weiteres zu unserer Kenntniss gelangt ist. Kein neuerer Autor erwähnt der „Merula madagascariensis“, wenn man nicht etwa Sganzin ausnehmen will, der aber kaum mehr berichtet, als dass diese Art um Saint Marie häufig vorkomme. G. R. Gray theilt dieselbe mit viel ornithologischem Tacte der, von Hodgson für Lamprotornis spilopterus Vig. vom Himalaja creirten Gattung Saroglossa zu: eine Vereinigung, welche uns zuerst, schon der so sehr

entlegenen und verschiedenen Wohnorte beider Vögel halber, mit grösstem Misstrauen erfüllte, und welche neuerlichst den Prinzen Bonaparte (Seite 418 seines Conspectus) zu der Frage veranlasst: „nonne distinctum genus“? — Seitdem hat sich uns die Gelegenheit geboten, ein schönes, jetzt die Bremer Sammlung zierendes Pärchen der „Merula madagascariensis“ näher, und namentlich auf die Frage hin, zu untersuchen: ob dieser Art die, ihr von Gray angewiesene Stellung zu lassen, oder ob nicht vielmehr eine eigene Gattung für dieselbe zu schaffen sei?

Die Schnabelbildung beider Vögel zeigt keine wesentliche Verschiedenheit. Hodgson's Bezeichnung für den der S. spiloptera: „chloropsian, but stouter“, ist nicht glücklich gewählt; Gray beschreibt ihn richtiger. Auch die Beine von beiden Arten zeigen die grösste Uebereinstimmung. Hodgson's Worte: „tarsus heavily scaled to the front, smooth to sides, cultrated behind“, finden ihre volle Anwendung auf S. madagascariensis; nur ist bei dieser letzteren der Tarsus kürzer, als die Mittelzehe mit der Klaue: während derselbe bei S. spiloptera nach Hodgson länger, nach Gray gleichlang mit derselben sein soll. Die Flügelbildung beider ist etwas abweichend von einander: indem bei S. madagascariensis die 4. Schwungfeder am längsten, die dritte etwas, und die zweite wiederum noch etwas kürzer ist; die erste ist bei beiden unächt. Bei S. madag. reichen die Flügel etwas über die Schwanzmitte hinaus. Der feste Schwanz ist bei dieser deutlich gegabelt, bei spiloptera nur etwas ausgerandet. (Hodgson nennt ihn „subfurcate“.) Die Farbenzusammenstellung beider Vögel ist eine verwandtschaftliche, wenngleich verschiedene.

Auf die hier hervorgehobenen, geringfügigen Unterschiede hin eine generische Trennung beider Vögel vorzunehmen, scheint uns bedenklich. Wir überlassen dieselbe lieber Anderen und wollen nur noch mit ein Paar Worten des, bis jetzt nicht beschriebenen Weibchens erwähnen. Dasselbe ist im Ganzen etwas matter gefärbt, als das Männchen. Kehle und Vorderhals, bei diesem dunkel russbraun wie der Rücken, sind beim Weibchen hell röthlichbraun, wie die Brust und die Seiten. Der, beim Männchen glänzend weisse Aussensaum der seitlichen Schwanzfedern ist bei jenem nur weisslich. Der Hauptunterschied in der Färbung beider Geschlechter besteht aber wohl darin, dass der kupferrothe („rufo-aureus“ Briss.) Flügelfleck, welcher beim Männchen durch eine kurze Längsbinde auf der Aussenfahne von 5 der kleineren Schwungfedern hervorgebracht wird, dem Weibchen mangelt.

Im Systeme würden wir die Gattung Saroglossa in die unmittelbare Nähe der Sturnien Lesson's stellen. Leider lässt sich an den

beiden Exemplaren der hiesigen Sammlung die Zunge nicht genügend untersuchen. Hodgson beschreibt sie bei S. spiloptera als knorpelig, platt und vorn mit vollem Pinsel versehen. Beide Arten leben auf Bäumen und lieben grössere Waldungen. (Sganzin, Hodgson.)

Reichenbach's, die Gattung Saroglossa erläuternde Abbild., auf Tafel 72 seines Avium Syst. nat., scheinen nach S. madagascariensis entworfen zu sein.

12. Buteo Ghiesbrechtii, Dubus.

Esquiss. Ornithol., tab. I.; fig. opt.

Die prachtvolle, unter diesem Namen von Du Bus beschriebene und abgebildete Falkenart wird von Bonaparte, auf Seite 19 seines Conspectus, mit Falco poecilonotus Cuv. als gleichartig betrachtet; ein Irrthum, welcher die Veranlassung zu dieser Note abgiebt. Ein sehr schönes, altes, männliches Exemplar aus Guatemala, welches der Bremer Sammlung kürzlich zukam, lehrte uns B. Ghiesbrechtii zuerst autoptisch kennen; überdiess fand sich Gelegenheit, beide Arten neben einander, in der reichen ornithologischen Sammlung des Oberamtmann Heine auf St. Burchard, zu prüfen. Sie sind 2 congenerische, aber specifisch verschiedene Vögel. Leucopternis Ghiesbrechtii ist ganz rein weiss, mit Ausnahme der schwarzen Schwungfedern und einer eben so gefärbten, nicht breiten Mittelbinde des Schwanzes; L. poecilonotus zeigt den Rücken schwarz mit weissen Flecken, und den Schwanz schwarz mit breiter weisser Endbinde, u. s. w. Letztere Art scheint den beiden Guyana eigenthümlich zu sein; erstere bewohnt Mexico und Guatemala. Wenn Bonaparte dann ferner Buteo brachyurus als Synonym zu poecilonotus bringen möchte, so ist auch das irrthümlich: da, nach Pucheran's gründlichen Untersuchungen, das einzige Originalexemplar dieses letzteren Falken in der Pariser Sammlung von Vieillot unter dem Namen Buteo melanotos beschrieben wurde. (Rev. et Mag. de Zool. 1850, pag. 85.) Den B. brachyurus Vieill. hält Pucheran für eine gute, selbständige Art. In Kaup's Monographie geschieht des L. Ghiesbrechtii keine Erwähnung. Die Art scheint in den Museen noch äusserst selten zu sein.

Literarische Berichte.

Betreffend Dr. G. Hartlaub's „Bericht über die Leistungen in der Naturgesch. der Vögel während d. J. 1851."

(Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte, XVIII. Jahrg., 2. Bd.)

In dem Prospectus unseres Journales, welches sich die Aufgabe gestellt hat, zugleich als Centralorgan der gesammten Ornithologie zu dienen, ist auch die Abfassung literarischer Berichte, durch welche die Leser auf dem jedesmaligen Standpunkte der Wissenschaft erhalten werden sollen, mit als ein Hauptzweck des ganzen Unternehmens bezeichnet worden.

Diese Berichte werden selbstverständlich nur ausnahmsweise solche Erscheinungen berühren können, welche schon vor der Zeit des Entstehens unseres Journales veröffentlicht worden sind: während es die Aufgabe desselben sein wird, alle von jetzt ab erscheinenden ornithologischen Publicationen nach Möglichkeit in den Bereich seiner Berichte zu ziehen. Wenn wir daher in der Kürze die Aufmerksamkeit auf den oben genannten, trefflichen Jahresbericht unseres werthen Freundes Hartlaub richten: so geschieht es, um hierbei, ausser der gebührenden Anerkennung dieser Arbeit, zugleich Gelegenheit zu nehmen, einige uns nothwendig erscheinende Bemerkungen anzuknüpfen.

Die, so erfolgreiche Idee der Abfassung von „Jahresberichten", für die verschiedenen Zweige der Naturwissenschaft überhaupt verdankt, was Deutschland betrifft, ihren Ursprung und zugleich ihre erste Ausführung dem tüchtigen, leider schon lange und zu früh verstorbenen Wiegmann, dem Begründer des seit 18 Jahren regelmässig erscheinenden „Archiv's fur Naturgeschichte." Von dieser Zeit an bringt das Archiv auch Jahresberichte über die Ornithologie. Anfänglich wurden letztere von Wiegmann, später von Andreas Wagner in München, und seit 1846 regelmässig von Hartlaub verfasst. Die grosse Nützlichkeit dieser Berichte ist anerkannt. Sie sind nicht bloss für die Geschichte der Ornithologie von Wichtigkeit; sondern sie gewähren zugleich Jedem, der sich mit den ornithologischen Publikationen der letzten Jahrzehnte bekannt machen will, eine gedrängte und dabei doch sehr reichhaltige Uebersicht. Wir können daher nicht lebhaft genug auf diese Jahresberichte aufmerksam machen, und müssen denselben aufrichtig einen dauernden Fortgang wünschen.

Es kann aber die Absicht unseres Journales, dessen einziger Zweck die Forderung der Wissenschaft ist, nicht sein, da, wo bereits fördernd und erspriesslich gewirkt wird, concurrirend oder wohl gar störend einzugreifen. Desshalb sollen die literarischen Berichte unseres Journales in solcher Weise gegeben werden, dass sie und die ornithologischen Jahresberichte des genannten Archiv's füglich einander wechselseitig erganzen, aber keineswegs abschwächen dürften. Ein anderer Fall ist auch schon an und für sich nicht wohl denkbar: da unser Journal durch seine Aufgabe auf die grösstmögliche Vollständigkeit der Referate bald nach dem Erscheinen von allen ornithologischen Neuheiten

hingewiesen ist und für dieselben Raum gewähren muss; während die vielseitigere Tendenz des Archiv's für Naturgeschichte kaum mehr, als den, in Betracht des Stoffes allerdings knapp zugemessenen Raum von etwa 2 Druckbogen jährlich, für den ornithologischen Theil seiner Berichte gewähren kann. Auf ausführlichere Referate dagegen, so erwünscht dieselben auch, besonders in Betreff seltener Werke, sonst erscheinen möchten, muss der Berichterstatter des Archivs von vorn herein, des kurz abgemessenen Raumes halber, dort verzichten. Hieraus hat denn unser verehrter Freund Hartlaub schon früher Veranlassung genommen, dergleichen ausführlichere Referate, wie z. B. das über „R. Titian Peale's Vögel der „United States Exploring Expedition" (in Wiegmann's Archiv 1852, I. p. 93—138") besonders abzufassen.

Demnach hoffen wir: der, in der Literatur der Ornithologie ungewöhnlich bewanderte Verfasser, dessen Zusicherung lebhafter Unterstützung sich unser Journal bereits erfreut, werde nun dasselbe auch durch öftere Beiträge für unsere literarischen Berichte nach Kräften fördern helfen. Der Herausgeber.

Ch. L. Bonaparte's Classification der Vögel, Conspectus Larinarum, und neue Arten.

Durch die Güte des genannten Prinzen empfingen wir soeben ein gedrucktes einzelnes Blatt, ohne nähere Angabe über den Ursprung desselben. Vermuthlich ist dasselbe ein Bericht über die, von dem Prinzen bei der diesjährigen „Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte" zu Wiesbaden gehaltenen Vorträge. Der Inhalt des Blattes ist wörtlich folgender:

„*Carl Lucian, Prinz Bonaparte*, setzt seine Ideen über die Eintheilung der Wirbelthiere in parallele Serien, oder, wie er sagt, in Orgelröhren *(tuyaux d'orgue)* auseinander; und er gibt die folgende Tafel seiner, von ihm nach den neuen *Datis* der Anatomie und Physiologie modificirten Classification der Vögel:

Aves.

Sectio I., Insessores, *(Altrices.)*	Sectio II, Grallatores, *(Praecoces.)*
Ordo I. Psittaci.	
II. Accipitres.	
III. Passeres.	VII. Grallae.
1. *Volucres.*	1. *Struthionaceae.*
2. *Oscines.*	2. *Gallinaceae.*
IV. Columbae.	
1. *Inertes.*	VIII. Struthiones.
2. *Gyrantes.*	IX. Gallinae.
V. Gaviae.	X. Anseres.
1. *Longipennes.*	1. *Lamellirostres.*
2. *Totipalmi.*	2. *Urinatores.*
VI. Herodii.	

Der Prinz gibt hiernach eine vollkommene Liste der Arten von Larinae, welche er in natürliche Gattungen auf die folgende Weise eintheilt:

Gaviae.

Tribus I. Longipennes.	Fam. I. Procellariidae	Sub-fam.	1. *Diomedeinae.*
			2. *Procellariinae.*
	Fam. II. Laridae		3. *Lestridinae.*
			4. *Larinae.*
			5. *Rhynchopinae.*
			6. *Sterninae.*

Conspectus Larinarum.

		Specierum numerus.
I. Gabianus Bp.	M. Antarct.	1
II. Larus L.		
Lari: majores	Cosmop. :	15
Gaviae: minores	Cosmop.	4
III. Gelastes Bp.	Cosm., Afr. s., Austral. . .	5
IV. Rhodostethia, Macgill.	Arctic.	1
V. Pagophila, Kaup.	Artic.	2
VI. Leucophaeus, Bp.	Asia or., Am. m., Oce. . .	2
VII. Blasipus, Bp.	Am. m.	2
VIII. Adelarus, Bp.	Afr. s., Am. m.	3
IX. Xema, Bp.		
Chroïcocephalus, Eyton.	Cosmop.	18
Xema, Leach.	Arctic.	2
X. Rissa, Leach.	Arctic.	3
		58

Endlich benutzt der Prinz diese Gelegenheit, um einige neue Arten von Vögeln bekannt zu machen, und bespricht besonders die *Cyanocitta Jolyaea*, welche er dem Herrn Professor N. Joly gewidmet hat, als ein Andenken ihres Zusammentreffens in der neunundzwanzigsten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wiesbaden.

Diese neuen Arten sind die folgenden:

1. *Thalassidroma Tethys*, Bp. (noch kleiner, als die *pelagica* ex Insulis Gallapagoes.)
2. *Chelidoptera albipennis*, Bp. ex Cumana. Kleiner und schwärzer, als die einzige bekannte Art der Gattung. *Abdomine intense castaneo; tectricibus alarum inferioribus candidis; remigibus primariis basi, secundariis apice, latissime albis.*
3. *Cyanocitta Jolyaea*, ex Amer. m. *Similis C. viridi-cyaneae, sed colore coeruleo splendidiore; fronte genisque late nigris; vertice et torque angusto jugulari albo-coeruleis; gula coerulea, sub-cinerascente, (nec nigra.)*

Berlin, im November 1852. Der Herausgeber.

Dr. L. Reichenbach's „Handbuch der speciellen Ornithologie." I. u. II. Lieferung. 1851 und 1852.

Der wissenschaftliche Nutzen des, von dem Director des zoologischen Museums in Dresden, Herrn Hof-Rath Prof. Dr. L. Reichenbach, seit mehreren Jahren unter dem Titel: „Synopsis Avium, iconibus coloratis specierum hucusque rite cognitarum illustrata", in der Herausgabe begriffenen ornithologischen Kupferwerkes, des vollständigsten bis jetzt vorhandenen, ist nicht allein bereits mehrfach nach Gebühr rühmend anerkannt worden; sondern es haben auch die, bisher in den Abbildungen vollendeten Abtheilungen dem Ornithologen ein Mittel zur leichten Bestimmung der betreffenden Arten dargeboten. Es bleibt jedoch eine, längst erfahrungsmässig anerkannte Thatsache: dass selbst die besten Abbildungen, wenn man sie zur Bestimmung in Sammlungen benutzt, hin und wieder manche, nicht zu beseitigende Zweifel in Bezug auf die Identität der gemeinten Art übrig lassen; so dass sie also doch stets eine, wenn auch nur kurze Beschreibung, als begleitenden Text zur Abbildung, sehr wünschenswerth machen. Dieser Text fehlte bisher; und zwar mangelte er nicht sowohl in Folge mancher, sich von selbst verstehender, innerer Schwierigkeiten und Hindernisse bei Bewältigung des umfangreichen Materials, als vielmehr wegen mancher, eben so bekannten, wie empfindlichen äusseren Störungen während der drei letztverflossenen Jahre.

Um so mehr gereicht es uns zu besonderer Freude, nun das Erscheinen und den regelmässigen Fortgang dieses „Textes" zur Kenntniss zu bringen, um die Aufmerksamkeit der Ornithologen auch auf diesen gediegenen Theil des Unternehmens zu richten.

Bevor wir aber specieller auf die ersten beiden, uns vorliegenden Lieferungen des Textes eingehen, können wir nicht umhin, einige Bemerkungen über den Zweck und die Ausführung des Ganzen vorauszuschicken:

Die fühlbarste Lücke in der Literatur der Ornithologie ist unstreitig der Mangel einer möglichst vollständigen *Synopsis Avium*. Die Ausfullung dieser Lücke hat nun Reichenbach in umfassendster Weise dadurch unternommen, dass er zugleich die bildliche Darstellung aller bekannten Arten beabsichtigt: ein Unternehmen, wie es seit Buffon nicht mehr versucht worden war. Keine Nation besitzt ein ähnliches Werk, wie das hier in Rede stehende deutsche Unternehmen; weshalb es denn im Plane des Verfassers liegt, dasselbe zugleich mit allgemein verständlichem Texte, (dem wahrscheinlich bald erscheinenden französischen,) zum Gemeingute aller Nationen zu machen.

Seit Buffon's „Planches enluminées" ist mehrfach (von Temminck, Des Murs, Dubus u. Anderen,) versucht worden, durch Abbildungen der neu entdeckten Arten eine, dem Bedürfnisse genügende Vervollständigung des Buffon'schen Werkes zu liefern. Aber alle diese Unternehmungen haben wegen zu prunkvoller Ausführung, die meisten sogar bald, wieder aufgehört. Es ist daher unserem Verfasser zu besonderem

Verdienste anzurechnen, dass er für sein Werk eine bescheidene Form wählte, die in der That die einzige zu sein scheint, in welcher die Publikation eines allgemeinen monographischen Werkes für unsere Zeit noch einmal ermöglicht werden kann. Nach vollbrachter Vollendung des Ganzen würden wir eine neue Basis gewonnen haben, auf welcher sodann in ähnlicher bescheidener Form, (wie dies z. B. in Rüppell's Syst. Verz., in Jerdon's Ill. Ind. Orn. etc. geschehen ist, die nachfolgenden neuen Entdeckungen folgen können.

Die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit der Vollendung des Reichenbach'schen Werkes ist, nächst der beregten Anlage desselben, durch das bereits erfolgte Erscheinen der sämmtlichen Schwimm- und Sumpf-Vögel, sowie der Hühnervögel und Tauben, und (als Fortsetzung zugleich mit dem Texte) durch Erscheinen der artenreichen Gruppen der Eisvögel und Bienenfresser, in nähere Aussicht gestellt. Die Platten sind bis in das sechste Hundert, die Abbildungen ins fünfte Tausend vorgerückt. Den folgenden Lieferungen seiner „Baumvögel" wird nicht allein der betreffende Text sofort beim Erscheinen beigegeben werden; sondern letzterer wird auch für die früheren Abtheilungen, nachdem dieselben durch die „Novitiae" vervollständigt worden sind, jetzt nachfolgen: und zwar in systematischem Zusammenhange des Ganzen, mit Einreihung der erst später erhaltenen Neuigkeiten an deren richtigen Stelle.

Die Anerkennung, welche das Werk, als das vorzüglichste und einzige speciell umfassende Hülfsmittel zur schnellen Bestimmung in Museen und Privatsammlungen, schon gefunden hat, ist verdienter Maassen eine sehr allgemeine. Auch hat sich dieselbe, wie wir mit Vergnügen durch den hochgeschätzten Verfasser vernommen haben, auf die im Interesse der Wissenschaft erwünschte, nutzbringende Weise dadurch bewährt: dass ebenso die namhaftesten Ornithologen, wie Reisende und Privatsammler, dem Verfasser gern und zu wiederholten Malen einzelne seltene Stücke zur Abbildung, und somit zur Vervollständigung seines gemeinnützigen Unternehmens, dargeliehen haben. Bei der gewissenhaften Sorgfalt und schnellen Zurücksendung solcher anvertrauten Exemplare von Seiten des Herrn Verfassers, kann daher eine fernere allseitige Unterstützung allen Denen, welche auf solche Weise das Unternehmen zu fördern im Stande sind, sowohl als Anerkennung für den Verfasser, wie im wohlverstandenen Interesse der Wissenschaft, nicht dringend genug anempfohlen sein.

Das, dem Ganzen zum Grunde gelegte System ist das eigene, vom Verfasser bereits als selbständiges Werk, unter dem Titel publicirte: „Avium Systema naturale. Das natürliche System der Vögel etc. Leipzig 1850." In diesem sind, bei sorgfältiger Benutzung des Raumes, auf 100 Tafeln die charakteristischen Kennzeichen (der Regel nach der ganze Kopf, die Füsse, der Schwanz und die Flügel) aller vom Verfasser angenommenen (fast zwölf Hundert) Gattungen, nach den Typen derselben, bildlich und mit grosser Sorgfalt dargestellt. Der Text, welcher auch hier bis jetzt gänzlich fehlt, lasst uns gegen den Verfasser den eben so lebhaften, als dringenden Wunsch aussprechen:

dass er recht bald Gelegenheit nehmen möge, durch Abfassung und Veröffentlichung wenigstens eines Index, mit Angabe der Speciesnamen für die Typen der Gattungen, (zumal, da er deren viele neue aufgestellt hat,) den grossen Werth seines „Systems" um vieles zu erhöhen, um so den Benutzer in manchen Fällen vor Zweifeln und Missgriffen zu bewahren. Gleich wünschenswerth und von lebhaftem Interesse möchte es sein, wenn der Verfasser bei dieser Gelegenheit Veranlassung nähme, sich über seine Ansichten über Systematik auszusprechen.

Eine baldige Gelegenheit zu Beidem würde unser, von ihm bereits mit der Zusicherung seiner lebhaften Unterstützung beehrtes, Journal darbieten.

Dieselbe lobenswerthe Eigenschaft, durch welche sein Werk sich wegen des gewählten practisch-bescheidenen Formates auszeichnet, bewährt sich natürlich auch folgerecht in Betreff seines Preises. Während die Neuzeit sich mehrfach darin zu gefallen scheint, hinsichtlich des Preises (und Formates) wirklich unübertreffliche Publicationen hervorzubringen, hat Prof. Reichenbach hierin vielmehr, so weit als thunlich, dem glücklichen Gedanken einer sehr zweckmässigen Beschränkung zu huldigen gesucht. Denn, abgesehen von dem sehr beachtenswerthen Umstande, dass überdiess jede Abtheilung auch einzeln zu haben ist, wird sein vollständiges Werk, bei allem Reichthume seines, die Vögel der ganzen Welt enthaltenden Inhalts, vermöge einer wahrhaft practischen Compendiosität nicht viel mehr kosten, als etwa „Naumanns Vögel Deutschlands." Viel weniger noch kann von einer Parallele mit anderen, ausländischen Publicationen die Rede sein: da für letztere ein solcher Vergleich sich noch unverhältnissmässig ungünstiger gestalten würde.

Kehren wir nun zu dem Texte zurück. Derselbe dient, unter dem Titel: „Handbuch der speciellen Ornithologie. Beschreibender Text zu der vollständigsten Kupfersammlung der Vögel aller Welttheile", als beschreibender Theil zu den „Icones ad Synopsin Avium"; und beide zusammen bilden die „Synopsis Avium."

Die erste Lieferung (pag. 1—44) des „Handbuchs der speciellen Ornithologie" entspricht den „Icones etc. Continuatio Nr. VIII, 1 Decembris 1851." Sie behandelt die Familie I.:

Alcedinene, Eisvögel.

Die Bearbeitung ist eine sehr schätzenswerthe, gediegene, und vorzugsweise rühmend anzuerkennende. Sie gewährt den Eindruck einer gründlichen, mit Sachkenntniss und Ausdauer verfassten Monographie, und unterscheidet sich daher wesentlich von manchen, leicht hin gearbeiteten, oder auf Compilation ohne besondere Critik beruhenden Arbeiten. Fast alle Gattungen sind kenntlich characterisirt; und alle Arten werden mehr oder weniger ausführlich beschrieben. Die Angaben der Maasse sind detaillirt, und das Vaterland ist bei allen Arten bezeichnet; auch werden bei vielen interessante Notizen über die Lebensweise gegeben. Desgleichen erscheint grosse Sorgfalt auf die Synonymie der Arten verwandt: indem die früheren Beschreibungen historisch-kritisch beleuchtet

und meistens ausführlich festgestellt werden. Auf diese Weise erhält der Leser nicht bloss ein Mittel zur Bestimmung der Arten in die Hand: sondern die dankenswerthe Arbeit gewährt ihm zugleich einen Totaleindruck alles Wichtigen in Bezug auf die gesammte, so behandelte Familie der „Eisvögel."

Die 106 Arten werden in 23, oder, mit Einschluss einiger benannten Unterabtheilungen, in 25 Gattungen vertheilt. Von diesen führen 19 schon früher bekannte Namen; 6 hingegen sind neu von Reichenbach errichtete oder wenigstens benannte. Die Wahl der Namen für dieselben ist jedoch, wenigstens zum grösseren Theile, eine ziemlich unglückliche zu nennen. Ausser 3 neuen Arten werden zugleich noch einige Lokalrassen aufgestellt. Die Anordnung der ganzen Familie ist folgende:

A. Ispidinae s. genuinae: eigentliche Eisvögel.

Alcedo Lin., mit 11 Arten: A. ispida Lin., Pallasii Rchb., (die A. ispida Pall. als getrennte Art,) bengalensis Gm., (in 3 Rassen gesondert: *α*) indica Rchb., *β*) sondaica Rchb., *γ*) japonica Temm., Schleg.), Meninting Hosrf., Biru Horsf., euryzona Temm., semitorquata Sws., Verreauxii De la Berge, quadribrachys Temm., moluccensis Blyth, coerulea Gm.

Ispidina Kaup, 3 Arten: leucogastra, Rchb., picta Rchb., nitida Rchb.

Alcyone Sws., 6 Art.: pusilla Gould, solitaria Gray, cyanipectus Jard., azurea Gray, Diemensis Gould, pulchra Gould.

Ceyx La Cép., 5 Art.: tridactyla Cuv., rufidorsa Strickl., melanura (Kaup.) Rchb., purpurea Less, lepida Temm.

B. Halcyoninae s. meropinae: Racker-Eisvögel.

Halcyon Sws., 6 Art.: rufiventris Sws., semicoerulea Rchb., cancrophaga Gray, irrorata Rchb., (senegaloides! Smith., *) senegalensis Sws., cinereifrons Gray.

Entomothera Horsf., 5 Art.: fusca (Horsf.) Rchb., smyrnensis Rchb., gularis Rchb., melanoptera Rchb., pileata Rchb.

Callialcyon (Calialcion!) Bp., 2 Art.: coromanda Rchb., Schlegelii Bonap.

Rhamphalcyon Rchb., (nov. gen.) *a)* genuinae, 4 Art.: capensis Rchb., Gurial Rchb., javana Rchb., amauroptera. *b)* Hylcaon Rchb., **) 1 Art; Hylcaon! melanorhyncha Rchb. —

*) Wir können nicht umhin, mit vollster Zustimmung die von R. hierzu gemachte Bemerkung wörtlich zu wiederholen: „Bei der höchsten Achtung vor einem ausgezeichneten Reisenden und Schriftsteller des Auslandes ist ein Anderer, sobald er nur noch einige Achtung für die Erinnerung an seine classische Schule und für die Würde der Wissenschaft hat, nicht im Stande, dieselbe mit widersinnigen Namen zu belasten. Könnte irgend eine Sprache der Welt „senegaloides" aufnehmen, so würde es nur einen Gegenstand bezeichnen können, welcher dem Territorio Senegal ähnlich ist. Es würde aber auch pflichtvergessen sein, wenn ein Mann von classischer Bildung, und wenn er auch in Annahme der Namen noch so tolerant ist, so etwas in einer der Wissenschaft geweiheten Arbeit nachschreiben wollte."

**) Wir verweisen hier den hochgeehrten Verfasser, in Betreff der Namenbildung, auf seine vortreffliche, soeben wiedergegebene Note. Es ist sehr zu

C. Cerylinae s. picinae: Specht-Eisvögel.

Corythornis Kaup, 5 Art.: coeruleocephala Rchb., cristata Rchb., cyanostigma Rchb., vintsioides Rchb., Nais (Kaup) Rchb.

Ceryle Boie, 5 Art.: rudis Boie, bicincta Hartl., leucomelanura Rchb., guttata Gray, lugubris Schleg.

Megaceryle Kaup, 6 Art.: maxima Rchb., gigantea Rchb., torquata Rchb., caesia Rchb., (n. sp., durch blutrothe, nicht bleigraue, Basilarhälfte des Unterschnabels, und weisse, nicht rostrothe, Unterflügel und Afterdecken, von torquata verschieden, und aus Guiana?) stellata Rchb., Alcyon Rchb. *)

Chlorocerule Kaup, *a)* 5 Art.: amazona Rchb., leucosticta Rchb., (n. sp., der guianische, vom brasilischen Alcedo amazona abweichende Vogel,) Cabanisii Rchb., americana Rchb., chalcites Rchb., (n. sp., kleiner, und sonst noch von americana abweichend, aus Guiana.) *b) Amazonis* Rchb., 2 Art.: A. superciliosa Rchb., bicolor Rchb.

D. Daceloneae s. cuculinae: Kuckuks-Eisvögel.

Todiramphus (!) Less., 18 Art.: Mackleyi Bp., diops Bp., Lazuli Bp., funebris Bp., Forsteni Bp., albicilla Rchb., collaris Bp., chlorocephala Bp., vagans Bp., sordida Bp., cinnamomina Bp., pyrrhopygia Bp., venerata Bp., sancta Bp., supercoliosa (Gray) Rchb., sacra Less., divina Less., (Tutu (Gm.) Rchb.) recurvirostris Lafr.

Actenoides (!) Homb. Jacq., 1 Art.: Hombroni Bonap.

Paralcyon Glog., Bonap., 4 Art.: varia Rchb., coronata Rchb., concreta Bp. (juv. Lessonii Vig.) Lindsayi Bp.

Monachalcyon Rchb., (statt des, mit Recht verworfenen Namens: Choucalcyon! Less.) 2 Art.: Gaudichaudii Rchb., princeps Rchb.

Cittura Kaup, 1 Art: cyanotis Rchb.

Chelicutia (!) Rchb., (vox barbara!) 3 Art.: pygmaea Rchb., striolata Rchb., fuscicapilla Rchb.

Dacelo (!) Leach., („Wort ohne Sinn, blosse Zusammenstellung von Buchstaben", nannte es Gloger [1827].) Dennoch diente es gewissermaassen als Muster zur Bildung von: Lacedo und Hylcaon!) 3 Art.: Gigas Gray, cervina Gould, Leachii Vig. Horsf.

Melidora Less., 1 Art.: macrorhina s. macrorrhyncha (Less.) Rchb.

Lacedo (!) Rchb. (Neue Gattung mit verschieden gefärbtem Kleide beider Geschechter.) 2 Art.: pulchella Rchb., melanops Rchb., (von pulchella durch braune, nicht schwarze, Wangen verschieden.)

Tanysiptera Vig. Horsf., 3 Art.: Dea Vig. Horsf., Nympha Gray, Sylvia Gould.

---

wünschen, dass der gute Gebrauch, bei Einführung eines neuen Gattungsnamens die Ableitung desselben anzugeben, nicht ausser Acht gelassen werde. In diesem Falle hier wird Mancher selbst aus der classischen Schule (und vielleicht gerade deshalb) nicht darauf kommen, die Etymologie des Namens »*Hylcaon*« in willkürlicher Buchstabenverstellung von *Halcyon* zu finden!

Anmerk. d. Herausg.

*) Diese Art wurde am 26. October 1845 bei Annsbrook, in der Grafschaft of Meath, in 2 Exemplaren von Fred. A. Smith Esq. geschossen. (Rchb. Meropinae, p. 46, Nota.)

Syma Less., 2 Art.: Torotoro Less., flavirostris Rchb. —

Auf 44 Tafeln werden die vorstehenden Arten, mit wenigen Ausnahmen und grösstentheils nach der Natur, in zusammen 100 getreuen Figuren dargestellt. Der Maassstab für die Abbildungen ist, gegen den der früher publicirten Abtheilungen, zweckmässig grösser angenommen. Dabei zeigt auch die gute künstlerische Ausführung sonst in jeder Beziehung einen anerkennenswerthen Fortschritt.

Ein, dem ausführlichen Texte vorangeschickter Index verzeichnet in der ersten Columne alle 106 Arten, wie als zu Einer ungetheilten Gattung „Alcedo" gehörig, aufgezählt und als Alcedo benannt. Diese gezwungene Anordnung verträgt sich weder mit dem wissenschaftlichen Fortschritte, noch entspricht sie den sonstigen Prinzipien des Verfassers. Sie erzeugt nicht bloss den Uebelstand einer Vermehrung überflüssiger Synonyme, sondern bringt auch den Verfasser, welcher entschieden den Prinzipien der neueren Zeit huldigt, in Widerspruch mit sich selbst: indem er dieselbe Art, welche er in der zweiten Columne eben nicht Alcedo, sondern z. B. Chloroceryle chalcites genannt wissen will und benannt hat, nun selbst Alcedo chalcites zu nennen sich zwingt.

Die Auctoritäten hinter den Arten sind nicht immer streng regelrecht citirt. So findet sich unter vielen Fällen z. B. hinter Ispidina nitida der Name Kaup's als Auctorität citirt: während bekanntlich Kaup ausdrücklich gegen die Anwendung seiner Subgenera als Genera protestirt und sowohl grundsätzlich, als thatsächlich an der betreffenden Stelle „Alcedo nitida Kaup" schreibt. Die richtige Auctorität zu Ispidina nitida kann füglich nur „Rchb." sein. Ebenso müsste häufig statt „Bonap." stehen: Rchb. Das Ausland hat vor den deutschen Autoren viele Vortheile voraus, welche wir uns nicht geben können; mögen also die deutschen Autoren wenigstens den einen, stets anerkannten Vorzug, „die deutsche Gründlichkeit", immer streng zu behaupten suchen!

Die zweite Lieferung (S. 45—144) des „Handbuches" enthält den Text zu den „Icones ad Synopsin Avium, Continuatio Nr. IX., 1 Martii 1852." Alles, was wir oben an der ersten Lieferung Rühmendes über die vollständige und gründliche Bearbeitung des Textes in der Kürze hervorhoben, gilt in gleichem Maasse auch für die gegenwärtige. Die Arbeit wird von jedem Sachkenner mit Freuden begrüsst werden.

Hier wird nun die zweite Familie, *Meropinae*, speciell abgehandelt. Dieselbe ist viel reichhaltiger und umfangreicher, als die vorhergehende der „*Alcedineae*", welche letztere, unserer Ansicht zufolge, wohl nicht als gleichwerthe Familie mit den „*Meropinae*" betrachtet werden kann. Eher möchten die Unterabtheilungen der letzteren mit den „Alcedineae" in gleichem Range stehen.

Im Verlaufe der reichhaltigen Monographie werden, ausser trefflichen Untersuchungen und Feststellungen über zweifelhafte Arten, auch mehrere neue Species und Genera characterisirt, von denen jedoch einige bereits anderweitig, auch vom Referenten, creirt oder benannt worden sind. Wir können hier nur eine kurze Uebersicht der umfassenden Arbeit folgen lassen:

II. Fam. *Meropinae*, Racker und Bienenfresser.

A. Coraciinae: Racker oder Eisvogel-Bienenfresser.

Coracias Lin. a) *Coracias* (mit verlängerten Aussenschwanzfedern) 5 Art.: C. garrula Lin., abyssinica Gm., senegalensis Gm., caudata Lin., cyanogastra (Cuv.) b) *Galgulus*, (Seitenschwanzfedern ohne Verlängerung,) 5 Art.: C. indica Lin., pilosa Lath., affinis Mc. Clell., Temminckii Vieill., viridis Cuv.

Crombus (!) Rchb., 1 Art: madagascariensis Rchb. (Cromb Briss.)

Brachypteracias (!) Lafr., 1 Art: leptosomus Lafr.

Atelornis Pucher., 2 Art.: pittoides Puch., squamigera Puch.

Eurystomus Vieill., 3 Art.: orientalis Steph., cyanicollis Vieill., pacificus Gray.

Colaris Cuv., 4 Art.: madagascariensis Rchb., afra Cuv., gularis Wagl., viridis Wagl.

Corydon Less., 1 Art: sumatranus Strickl.

Psarisomus Sws., 1 Art: Dalhousiae Sws.

Cymbirhynchus Vig., 1 Art: macrorhynchus Gray.

Peltops Wagl., (Platystomus Sws.,) 1 A.: Blainvillei Wagl.

Eurylaemus Horsf., 2 A.: javanicus Horsf., ochromelas Raffl., (ochromalus, cucullatus.)

Sericolophus Sws., 2 A.: lunatus Sws., erythropygius (Hodgs.) Rchb. Die Gruppe zerfällt somit in 12 Genera (und 2 Subgen.) mit 29 Species.

B. Apiastrinae: eigentliche Bienenfresser.

Nachdem der Verfasser die Gattung „Merops“ mit 29 Arten als Ganzes abgehandelt hat, zerlegt er dieselbe hinterher in verschiedene neue Gattungen, welche wir hier gleich in die Uebersicht aufnehmen. Ebenso wird späterhin die Gattung „Nyctiornis“ getheilt.

a) Melittotherinae:

Melittotheres Rchb., 2 A.: nubicus (Gm.), natalensis Rchb., (nubicoides! D. Murs.)

Tephraërops Rchb., 1 A.: bicolor (Daud.)

Melittophas Rchb., 3 A.: badius (Gm.), hypoglaucus? Rchb. (praeced. juv.?), Adansonii. (Le Vaill.)

b) Apiastrinae genuinae:

Aërops Rchb., 1 A.: albicollis (Vieill.)

Merops Lin., 3 A.: Apiaster L., Urica Horsf., quinticolor (juv.? Leschenaultii) Vieill.

Sphecophobus Rchb., 6 A.: Sonninii (Vieill.), variegatus (Vieill.), collaris (Vieill.), Lafresnayi (Guérin), cyanipectus (Verr.), erythropterus (Lin.)

Melittophagus Boie, 2 A.: hirundinaceus Boie, ornatus Gray.

c) Phlotrinae:

Phlotrus Rchb., 3 A.: viridissimus (Sws.), viridis (Linn.), luteus (Scop.)

Blepharomerops Rchb., 5 A.: aegyptius (Forsk.), superciliosus (Gm.), javanicus (Horsf.), Savignyi (Sws.), philippinus (Gm.)

d) Nyctiornithinae („Nyctiorninae“):

Meropiscus Sundev., 1 A.: gularis Sundv.

Coccolarynx Rchb., 2 A.: Bullockii (Vieill.), Bullockioides!! (A. Smith.)

Meropogon (!) Bonap., 1 A.: Forsteni Bp.

Nyctiornis Sws., 1 A.: amictus Sws.

Bucia (!) Hodgs., 1 A.: Athertoni Blyth.

Also 14 Genera und 32 Species für diese Gruppe.

C. Galbulinae.

Alcyonides (!) Rchb. (Jacamaralcyonides s. Galbalcyrhynchus!! O. Des Murs. *) 1 Art: A. leucotis (O. Des Murs) Rchb.

Jacamaralcyon (!!) Le Vaill., Cuv., 2 A.: tridactyla Gray, lugubris (Sws.)

Galbula Möhr., Lath., 11 A.: chalcoptera Rchb., (von uns mit der vorhergehenden identificirt; ob mit Recht?) albigularis Spix em., albirostris Lath., viridis Lath., ruficauda Sws., macroura Vieill., tombacea Spix, leucogastra Vieill., chalcocephala Deville, cyanescens Deville, paradisea Lath.

Jacamerops (Cuv.) 3 A.: Isidori Deville, grandis Cuv., Boërsii Ranz.

Im Ganzen 4 Gattungen, mit zusammen 17 Arten.

D. Philedoneae: Pinselzüngler.

a) *Phyllornithinae („Phyllorninae"):* Grünvögel.

Zosterops Vig., 35 A.: Vaillantii Rchb., *chloronotus* Vieill., senegalensis Bp., madagascariensis Gray, *borbonica* Briss., capensis Sundev., Meyeni Bp., flava (Hartl.) Gray, conspicillata Bp., japonica Temm. Schleg., parvula Hombr. Jacqt., albiventris Hombr. Jacqt., obscura Temm. Jacqt., palpebrosa Gray, westernensis Hartl., rubricapilla Rchb.! (Sylvia rubricapilla Wils., gehört aber ganz entschieden nicht hierher!) *lugubris* Hartl., frontalis Rchb., (n. sp., von lateralis durch bedeutendere Grösse und weisses Gesicht, grauen Kopf, gelbe Unterseite und Mangel alles Braun verschieden; Port Essington;) lateralis Gray, Gouldii Bp., lutea Bp., glaucura Rchb., (Vieill. Ois. dor. II., tab. 83.) albigularis Gould., tenuirostris Gould., javanica Bp., Chloris Müll., citrinella Müll., montana Müll., nicobarica Blyth, curvirostris Blyth, abyssinica Guérin, pallida Sws., ambigua Sws., lateralis Sundev., virens Sundev.

Von den vorstehenden Arten zieht Reichenbach später 3 zu seiner neu gebildeten Gattung:

Spirops, (Speirops! Rchb.:) lugubris Rchb., chloronotos Rchb., borbonica Rchb.

Phyllornis Boie, 10 A.: Hardwickii Blyth, aurifrons Temm., cya-

*) Unser, als Vorkämpfer für die Bildung guter Gattungsnamen, wie als Gegner aller regelwidrigen Namen, von je her wohlbekannter Freund, Dr. Gloger, pflegt als Grund der mangelhaften Namengebung die „Begriffs-Armuth und Gedankenträgheit" zu bezeichnen. Sollte hier in der That statt „Begriffe und Gedanken" zur rechten Zeit ein erstaunenswerther Ueberfluss an „Wortern" sich eingestellt haben? Jacamar-Alcyon-oides oder noch Galbula-Alcyon-rynchos!! —— Dies sind die Consequenzen aus der Annahme von „Jacamaralcyon". Wir haben bereits früher für erstere Gattung „Cauecias", für letztere „Cauax" vorgeschlagen.
Der Herausgeber.

nopogon Temm., malabarica Boie, icterocephala Bp., Sonnerati Blyth, Jerdoni Blyth, cochinchinensis Boie, media Müll., venusta Temm.

Psittirostra (!) Temm. (Diese Gattung steht allerdings nicht gut bei Loxia, ob aber hier besser?) 1 A.: psittacea Gray.

Anthornis Gray, 2 A.: melanocephala Gray, melanura Gray.

b) *Ptilotidinae:* Ohrbüschler.

Ptilotis Sws., 18 A.: leucotis Sws., flavigula Gould, chrysotis Gould, analoga Hombr. Jacqt. em., fusca Gould em., ornata Gould em., plumula Gould em., penicillata Gould em., chrysops Gould, sonora Gould em., cratitia Gould em., versicolor Gould, flavescens Gould, flava Gould, auricomis Gould, filigera Gould, reticulata Müll., maculata Müll.

Stomiopera Rchb.; (nov. gen., von Ptilotis durch längeren stärkeren Schnabel, häutiges Mund-Täschchen und Mangel farbiger Ohrbüschel verschieden.) 2 A.: unicolor (Gould) Rchb., ocularis (Gould) Rchb.

Foulehaio (!) Vieill., Rch. (Ein Fleischzäpfchen am Grunde des Unterschnabels.) 1 A.: F. musicus (Vieill.) Rchb.

Manorhina Vieill., 1 A.: melanophrys Bp.

Melicophila Gould, 1 A.: picata Gould.

Myzomela Vig., 11 A.: Boiei S. Müll., vulnerata S. Müll., De La Farge Hombr. Jcqt., solitaria Hombr. Jacqt., chermesina Gray, erythrocephala Gould, sanguinea Gray, sanguinolenta Gould, pectoralis Gould, nigra Gould, obscura Gould.

Glyciphila Sws., 6 A.: fasciata Gould, fusca Gray, fulvifrons Sws., albifrons Gould, aurita Gray, agilis Gray.

Acanthorhynchus Gould, 2 A.: tenuirostris Gould, superciliosus Gould.

Conopophila Rchb., (nov. gen.; von Entomophila abgezweigt, als Wiederholung von Stomiopera aus der Gruppe der Gattung Ptilotis. 2 A.: albigularis (Gould) Rchb., rufigularis (Gould) Rchb.

Entomophila Gould, 2 A.: picta Gould, xanthotis (Vieill.) Rchb.

Meliornis Gray, 5 A.: (a., *Melisympotes* Rchb.) australasiana Gray; (b., *Meliornis*) mystacalis Bp., sericea Bp., longirostris Bp., Novae Hollandiae Gray.

Pogonornis Gray, 1 A.: cincta Gray.

Prosthemadera Gray, 1 A.: circinata Gray.

d) *Tropidorhynchinae;* Kuckuks-Pinselzüngler.

Meliphaga Lewin, 1 A.: phrygia Lewin.

Plectorhyncha Gould, 1 A.: lanceolata Gould.

Acanthogenys Gould, 1 A.: rufigularis Gould.

Myzantha Vig., 4 A.: obscura Gould, garrula Vig. Horsf., lutea Gould, flavigula Gould.

Melichaera Rchb.; (nov. gen. = *Anellobia* Cab.) 2 A.: mellivora (Vig. Horsf.) Rchb., lunulata Gould, Rchb.

Anthochaera Vig., 2 A.: inauris (!) Gould, carunculata Gould.

d) *Tropidorhynchinae.**)

Melithreptus Vieill., 7 A.: validirostris Gould, lunulatus Gray,

*) Denselben Abschnitt macht der Verfasser bereits weiter oben, vor Meliphaga. Dagegen ist die vermuthliche Section „Glyciphilinae" an der betreffenden Stelle nicht vermerkt.

gularis Gould, virescens Vieill., chloropsis Gould, albigularis Gould em., melanocephalus Gould.

Entomyza (!) Sws., 2 A.: cyanotis Sws., albipennis Gould.

Xanthotis Rchb.; (nov. gen.: Augenfleck nackt, am Ende desselben ein gelber Ohrbüschel.) 1 A.: flaviventris (Less.) Rchb.

Philedon Commr., Cuv., 12 A.: (a., *Philedon*,) bouroënsis Quoy Gaim., moluccensis (Sonn.) Dumont., inornatus (Gray) Rch., subcornutus Temm., Leptornis (Hombr. Jacqt.) Rchb.; (b. *Philemon*,) vulturinus (Hombr. Jacqt.) Rchb., collaris Rchb., (n. sp., durch weisses Halsband ausgezeichnet, von Celebes,) citreogularis (Gould) Rchb., sordidus (Gould) Rchb.; (c., zweifelhafte Arten:) Novae Guineae (S. Müll.) Rchb., timoriensis (S. Müll.) Rchb., cinerascens (S. Müll.) Rchb.

Tropidorhynchus Vig., 4 A.: Monachus Less., diemenensis Less., argenticeps Gould, corniculatus Vig. Horsf. — Die Gruppe der *Philedoneae* umfasst, nach der vorstehenden Anordnung, 29 Gattungen (und 2 Untergattungen) mit zusammen 138 Arten, und entspricht ziemlich genau der selbständigen Familie der *Meliphagidae* der meisten Autoren.

Wir schliessen diese, im Verhältnisse zu dem ungewöhnlich reichhaltigen Stoffe kurze Uebersicht mit dem lebhaftesten Wunsche für den gedeihlichen Fortgang des Werkes, welches für Jeden, der sich mit der Ornithologie irgendwie specieller befasst, ein wirklich „unentbehrliches“ zu nennen ist.

Wer die grossen Schwierigkeiten kennt, welche sich bei monographischen Arbeiten trotz grösster Sorgfalt dennoch oft nicht sämmtlich überwältigen lassen, der wird die eine oder andere kleine Lücke billigerweise auch hier nachsichtig beurtheilen. Uebesdies können wir die Nachricht geben: dass der Hr. Verfasser unablässig, nicht bloss an der Fortsetzung des Textes, sondern ebenso an den Zusätzen und Berichtigungen des bereits erschienenen Theiles arbeitet; und dass er letztere zunächst von Zeit zu Zeit in unserem Journale sofort zu veröffentlichen gedenkt. Der Herausgeber.

Einige Beiträge zur Ornithologie Russlands.

Von

Dr. Eduard Eversmann.

(Bull. der Naturf. Gesellsch. in Moscau, B. 21, 1848, u. B. 23, 1851.)

Das russische Reich ist in Bezug auf die europäische Ornis mehrfach von besonderem Interesse: da es nicht bloss die östliche Grenze des europaischen Cotinents bildet, sondern auch ganz besonders von dort her noch viele neue Beiträge und Aufschlüsse über seltenere osteuropäische Vögel zu erwarten sind. Um so willkommener wird also den Ornithologen eine, uns von Hrn. Prof. Eversmann aus Casan, bei seiner kürzlich hier stattgehabten Anwesenheit gemachte Mittheilung sein. Dieser, um die Ornithologie hochverdiente Gelehrte beabsichtigt, seine vieljährigen Erfahrungen in einer ausführlichen Naturgeschichte der

Thiere Russlands niederzulegen, und hat einen, die Vögel betreffenden Theil fast vollendet. Da aber das Werk in russischer Sprache verfasst ist, so hat Prof. Eversmann, in wohlwollender Unterstützung unseres Journales und zur ausgebreiteteren Kenntnissgabe seiner Beobachtungen, uns einen kürzeren Auszug, eine Uebersicht aller von ihm beobachteten Vögel, zur Mittheilung für das Journal gütigst in Aussicht gestellt. In der Erwartung dessen lassen wir hier vorläufig die, uns von Hrn. E. zu gleichem Zwecke übergebenen, oben bezeichneten „Beiträge" mit einigen Abkürzungen folgen: da sie den wenigsten Ornithologen im Originale zugänglich, dem Inhalte nach aber wohl Allen sehr wilkommen sein dürften. Wir bezeichnen die beiden Publicationen nach ihrer Zeitfolge, durch I. und II.

I.

Der südliche Ural und die angränzenden Steppen werden, so wie alle wenig bewohnten Gegenden, von einer grossen Menge Raubvögel bewohnt; man trifft aber dort nur bekannte, europäische Arten, obgleich hierunter viele, die im übrigen Europa nur als Seltenheiten erscheinen.

Dass auch Geier den südlichen Ural bewohnen, habe ich schon vor längerer Zeit in meinen „Addendis," Fasciculus III., bekannt gemacht. Namentlich sind es *Vultur cinereus* Temm. und *Vultur fulvus* Briss. Es scheint, als ob sich diese Geier dort von Jahr zu Jahr vermehrten. Denn ich kenne jene Gegenden schon seit mehr, als 25 Jahren; und viele Jahre sind verstrichen, ehe ich die ersten Geier dort gesehen habe. Jetzt sind sie so häufig, dass man nicht selten 20 30 Stück an einem Aase sieht. Vultur cinereus ist jedoch ungleich häufiger, als V. fulvus, der aber auch nicht selten ist. Die beständige Viehseuche, die Jahr aus Jahr ein dort herrscht, gibt ihnen hinreichende Nahrung. Pallas hat keinen Geier im Ural gekannt. Schon deshalb sollte man vermuthen, dass sie damals entweder gar nicht, oder doch nur äusserst selten dort waren; denn dem aufmerksamen Pallas, der sich bei den Einwohnern stets nach Allem erkundigte, würde ein so grosser Vogel nicht entgangen sein. Es ist sehr wahrscheinlich, dass sich in jenen Gegenden noch eine dritte Art von Geiern aufhält, die ich aber noch nicht habe bekommen können, auch nicht einmal gesehen habe: weil sie bis jetzt sehr selten ist. Sie soll, wie mehrere Augenzeugen mir erzählt haben, ganz weiss und ungefähr von der Grösse der anderen beiden sein; auch soll sie sich den ganzen Sommer hindurch dort aufhalten.

Aquila imperialis Bechst., (Aq. Chrysaëtos Pall.,) scheint mehr dem Süden, als dem Norden, anzugehören. Im südlichen Ural ist sie sehr häufig: sogar häufiger, als Aq. Chrysaëtos Lin., (Aq. nobilis Pall., Aq. fulva Naum.) Eben so häufig findet sie sich in den südlichen Vorbergen des Altai und den angränzenden, gebirgigen Steppen. Weiter nordwärts, z. B. im Kasanischen, lebt dieser Adler nicht; wohl aber ist hier *Aq. Chrysaëtos* Lin. gar nicht selten. Aq. imperialis nistet gern in der Nähe der Dörfer auf hohen Pappeln, Espen und Weidenbäumen: (Populus alba, nigra, tremula u. Salix fragilis, var. alba.) Sie geht ebenso leicht, wie Aq. naevia Briss., auf Aas: wo man sie aus einem Verstecke bequem schiessen kann. Sie ist ungleich weniger edel, als

Aq. Chrysaëtos Lin., wird daher auch viel weniger zur Jagd benutzt, als diese, und steht deshalb bei den Nomaden in weit geringerem Werthe.

Uebrigens sind beide Arten nicht ganz leicht zu unterscheiden; wenigstens hält es schwer, eine durchgreifende Diagnose zu geben. Das Weibchen von Aq. imperialis erkennt man freilich sehr leicht an den reinweissen, den Schultern eingemischten Federn; aber das Männchen hat dieselben nicht: obgleich sie in Diagnosen und Beschreibungen als characteristisch auch diesem zugetheilt werden. Das Nagelglied der Zehen hat zwar im Allgemeinen bei Aq. imperialis eine Tafel mehr, als bei Aq. Chrysaëtos; aber es kommen auch Fälle vor, wo dieses Kennzeichen nicht ganz deutlich ist, wo z. B. die letzte Tafel klein, oder gar getheilt ist: so dass sie von den übrigen Schildchen der Zehen nicht gut unterschieden werden kann. Am zuverlässigsten sind wohl die Nasenlöcher: ob sie mehr schräg, oder mehr senkrecht stehen. Aber man muss sehr genau darauf acht geben; und am sichersten ist es, wenn man beide Arten gegen einander vergleichen kann. Etwas Characteristisches scheint mir auch im Schwanze zu liegen, aber nur nicht so, wie man es in den Lehrbüchern angeführt findet: dass nämlich bei Aq. Chrysaëtos Lin. die Basis des Schwanzes stets weiss sein solle. Man findet nicht selten Individuen dieses Adlers, bei welchen der Schwanz durchweg schwarzbraun ist, ohne eine Spur von Weiss an der Basis; nur sind hin und wieder kleine hellbraune Tropfen unregelmässig eingestreut, die aber keine Binden bilden wie bei Aq. imperialis, deren braunschwarzer Schwanz stets mit vielen schmalen hellgrauen Binden durchzogen ist, namentlich auf der Wurzelhälfte. Dass die Befiederung der Füsse bei Aq. imperialis stets dunkel oder schwarz sein solle, ist falsch. Ich habe in diesem Augenblicke zwei Männchen vor mir, und viele andere gesehen, wo der Lauf hell rosröthlich, oder schmutzig röthlich weiss, und die Hosen schmutzig weiss sind. Bei den Männchen unterscheidet sich die Färbung des Nackens nur unbedeutend von jener des Rückens. Auch sind die Männchen sehr häufig am ganzen Körper gefleckt: indem die einzelnen Federn unregelmässig (theilweise) braun, rostgelb und schmutzig weiss sind. Die Weibchen sind meist durchweg braunschwarz, mit hellem rostgelblichem, oder semmelgelbem Hinterkopfe und Nacken, einigen rein weissen Federn der Schultern und weisslichen unteren Schwanzdecken. Die Befiederung der Fusswurzel ist bei Aq. Chrysaëtos Lin. meist rostroth, oder rostbraun; aber nicht selten auch schneeweiss. Ob diese letzteren junge Individuen sind, möchte ich nicht behaupten: sie haben ebenfalls, wie bei den älteren, einen Schwanz, der bis zur Hälfte weiss ist.

Der junge Vogel von Aq. imperialis sieht ganz anders aus, als der alte, und ziemlich so, wie ihn Naumann in seinem vortrefflichen Werke abgebildet hat; nur ist das Bild etwas zu hell, zu roth gerathen. Noch im vorigen Jahre habe ich eine Aq. imperialis aufgefüttert, deren Beschreibung ich hier mittheilen will: Das Dunenkleid ist schneeweiss. (Von Aq. naevia Briss., die ich gleichfalls auffutterte, ist das Dunenkleid hell braungrau.) Erstes Federkleid braun, aber die Federspitzen in ziemlicher Ausdehnung heller, hell röthlichbraun; der Kopf etwas

heller, als der übrige Körper; Hosen und Fusswurzel einfach hell röthlichbraun. Augen blaubraun. Mundspalte bis unter die Mitte der Augen reichend. Schwanz etwas länger, als die Flügel.

Aquila naevia Briss., *) Aq. Clanga Pall., der Schreiadler, ist in den Waldern des Urals im Süden und auch weiter nordwärts sehr häufig, häufig noch unter d. 56. Breitengrade. Im Kasanischen kommt er nicht vor; denn er liebt öde gebirgige Gegenden, Waldgegenden. Er ist ein sehr unedler Vogel und wird nicht zur Jagd gebraucht; er ist eben so gierig nach Aas, wie Dohlen und Krähen.

Es kommen von diesem Adler im Ural zwei Varietäten vor, welche die dortigen Vogelkenner für specifisch verschieden halten wollen. Ich habe mir viele Mühe gegeben, für dieselben durchgreifende Unterschiede, ausser der Färbung, aufzufinden, bin es aber nicht im Stande gewesen: obgleich ich ebenfalls beide für verschiedene Arten halten möchte. Das einzige Unterscheidungszeichen, welches einigermassen Stand hält, ist: dass bei der einen Varietät der Schnabel mehr zusammen gedrückt ist, was besonders an der Firste auffällt, die hier sehr schmal, bei der anderen Varietät hingegen breiter und gewölbt ist. Ob unter diesen beiden Adlern Brehm's Aq. naevia und fusca stecken, will ich nicht entscheiden; seine Diagnosen wollen weder auf den einen, noch auf den anderen ganz passen. Denn, was die Gestalt der Nasenlöcher betrifft, so habe ich mich sowohl an lebenden, wie an todten Vögeln beider Varietäten überzeugt: dass dieselbe vom Rundlichen zum Länglichen und Ohrförmigen wechselt. Ebenso wechselt einigermaassen die Höhe des Schnabels; und das mehr oder weniger Bogenförmige oder Aufgequollene der Wachshaut auf der Firste will gar nichts sagen, wechselt auch.

Der eine jener Adler, der mit dem mehr zusammengedrückten Schnabel, ist am ganzen Körper, oberhalb und unterhalb, schwarz, der Nacken nicht im geringsten anders gefärbt. Die Deckfedern der Flügel, wie die langen Schulterfedern, die Schwingen dritter Ordnung und die Federn der Hosen zeigen an den Spitzen hell bräunliche, oder schmutzig braunweisse Schaftflecken. Die unteren Schwanzdecken sind hell rostbräunlich, oder auch schmutzig weiss. Der Schwanz einfarbig schwarz; nur die Spitzen der Federn sind schmutzig weisslich. So habe ich diesen Adler häufig in den dichten Waldern des Urals geschossen, auch lebendig gehalten, und noch im vorigen Jahre aufgefüttert: wo dann das erste Federkleid so beschaffen war, wie ich es hier eben beschrieben habe. Dieser Adler stimmt zwar in vielen Stücken mit Aq. naevia, wie Naumann sie beschreibt und abbildet, weicht jedoch darin ab: dass Hinterkopf und Nacken ebenso schwarz sind, wie der übrige Körper; dass der junge Vogel nicht hell gefärbt ist; und dass der Schwanz einfarbig schwarz, also nicht im Mindesten gebändert ist, wie ihn Naumann abbildet. **)

*) Wir machen auf die hier folgende interessante Beschreibung aufmerksam: da sie einzig die von Clanga Pall. giebt, und zwar in verschiedenen, zum Theil noch unbekannt gewesenen Lebensaltern. A. naevia scheint dort gar nicht vorzukommen: da Prof. Eversmann die A. clanga dafür nimmt. Anm. d. Herausg.

**) Diese Beschreibung bezieht sich auf den jüngeren Vogel von Clanga Pall., in dem Kleide, in welchem er genugsam bekannt geworden und als Art von A. naevia verschieden ist. Anm. d. Herausg.

Die andere Varietät dieser Adler ist durchweg kaffeebraun, ungefleckt; nur der Kopf und der Oberhals sind etwas heller, graulichbraun; die unteren Schwanzdecken zum Theile weiss: weiss, oder weisslich, an den Spitzen der Federn mehr oder weniger braun gefleckt; wodurch das Weise mehr oder weniger verdeckt wird. Der Schwanz ist auch hier einfach braunschwarz; nur bei einigen Individuen hat er undeutliche hellbraune Fleckenbinden dicht an der Basis. *)

Ob nun dieses Kleid den alten Vogel, jenes zuerst beschriebene den jungen vorstellt, kann ich nicht entscheiden. Auf jeden Fall müssen die Diagnosen dieses Adlers, die man in den besten Lehrbüchern aufgestellt findet, etwas geändert werden. Dahin gehört: 1) dass der Schwanz 10—12 Binden haben soll; 2) dass der junge Vogel im Genick rostgelb sein soll, und 3) dass die Augen gelb sein sollen. An beiden Varietäten, wie ich sie eben beschrieben habe, sind die Augen dunkelbraun.

Er nistet auf Bäumen, nicht sehr hoch von der Erde, häufig an den Ufern der Flüsse und Bäche. Er kommt nicht in die Nähe der Dörfer, liebt einsame bewaldete Gegenden, wodurch er sich sehr von Aq. imperialis unterscheidet. Naumann bezweifelt, dass dieser Adler sich auch von Fischen nähre. Ich kann jedoch versichern, dass das Nest, wo ich die Jungen ausnehmen liess, und auch die Erde um den Baum, auf welchem das Nest sass, voll Gräthen und anderer Ueberbleibsel von Fischen waren. Die Eier sind auf schmutzig weissem Grunde stark rostroth und rostbraun beschmiert, gewölkt und gefleckt; am stumpfen Ende wird die Grundfarbe ganz von dem Rostroth verdeckt.

Aquila leucorypha Pall. habe ich nur ein einziges Mal erhalten, und zwar aus der Soongarei. Mein Exemplar stimmt vollkommen mit der Pallasischen Beschreibung und mit einer Zeichnung dieses Vogels, die mir Herr Akademiker Brandt gütigst mitgetheilt hat.

Aquila albicilla Briss. ist überall an der Wolga und Kama in unglaublicher Menge vorhanden; ebenfalls nicht selten am Uralflusse, soweit abwärts, als die Ufer noch mit hohen Pappeln bewachsen sind, und diesen Fluss aufwärts bis in die Vorberge des Urals, soweit die Nebenflüsse nicht gar zu klein werden. Sonderbar, dass die in den Vorgebirgen des Urals vorkommenden Individuen dieses Adlers nur wenig über halb so gross sind, wie die an der Wolga, wo sie eine beträchtliche Grösse erreichen. Noch ist das auffallend, dass man an der Wolga die jungen Vögel (Aq. ossifraga Briss., Pall.) nur äusserst selten sieht. Aq. albicilla überwintert bei uns und sucht sich alsdann hauptsächlich in der Nähe der Dörfer seine Nahrung; sonst hält er sich an Stellen der Wolga auf, die nicht zufrieren.

Von der Gattung Falco s. str. finden sich alle europäischen Arten

*) Wir zweifeln nicht im Mindesten daran, dass hier die ganz ausgefarbte alte, bisher unbekannte Clanga Pall. beschrieben wird. Es bestatigt sich hierdurch unsere, stets und zuletzt noch auf der Ornithologen-Versammlung zu Altenburg ausgesprochene Ansicht uber das Kleid des alten Vogels von A. Clanga Pall. Eine Bestatigung oder Berichtigung dieser Ansicht wird in der Folge von Hrn. Prof. Eversmann mit Sicherheit zu erwarten sein.

im Ural. *Falco candicans* und *F. Gyrfalco* Lin. halten sich nur in höheren felsigen, freien Theilen des Südurals auf, besonders in den Gebirgen am oberen und mittleren Laufe der Beleja. Ersterer ist weit seltener, als letzterer. Was die specifischen Unterschiede beider, noch nicht allgemein anerkannten Arten betrifft, so kann ich darüber nichts Entscheidendes sagen: weil ich von F. candicans kein einziges Exemplar besitze. Lebende Vögel habe ich in früheren Jahren bei reichen Nomaden gesehen, aber verabsäumt, auf die specifischen Unterschiede meine Aufmerksamkeit zu richten. Alle Falkenkenner des Urals nehmen dort zwei verschiedene Arten an. F. candicans ist ein prächtiger Vogel; er ist weit grösser, als F. Gyrfalco, und wird sehr theuer bezahlt.

Falco laniarius L., Pall. ist auf den Bergen des Urals und in den angränzenden Steppen ziemlich häufig; auch überall in den Steppen am Uralflusse, und ostwärts in den Steppen der Soongarei, sowie in den Vorbergen des Altai ist er nicht selten. Auch im Kasanischen und an der unteren Wolga sieht man ihn, obgleich weniger häufig. Er wechselt sehr in der Grösse. Die grösseren sehen dem jungen Gyrfalco sehr ähnlich; der Schwanz, ob er Flecken oder Binden hat, liefert das beste Kennzeichen.

Falco peregrinus Briss. ist in gebirgigen Gegenden nicht selten; auch in flachen Gegenden, wenn sie nicht waldlos sind, findet man ihn. So gehört er z. B. im Kasanischen nicht zu den Seltenheiten; in Steppen ist er nicht. Es kommt eine Varietät dieses Falken vor, die ungewöhnlich schwarz, oder dunkel ist, ohne sich sonst von der Grundform zu unterscheiden. Sie ist im Kasanischen unter dem Namen Tschernä bekannt; und man will behaupten, dass man aus dem Neste dieses Vogels wieder Tschernä's erhalte. Das wäre also eine Raçe; jedoch muss man sich nicht zu viel auf solche Aussagen verlassen.

Falco subbuteo Lin. ist besonders in den Vorgebirgen und angränzenden Steppen des Urals, wie des Altai ungemein häufig. Er ist in beständiger Thätigkeit; und gewöhnlich sieht man ein Pärchen gemeinschaftlich die steppenartigen Flächen nach allen Richtungen durchkreuzen. Sein Flug ist schön, höchst gewandt und schnell. Er ist äusserst kühn und verwegen. Es hat sich mir zugetragen, dass, als ich einst in einem Wagen durch die Steppe fuhr, ein solcher Falk einen kleinen Vogel, welcher sich nicht anders retten konnte, durch's Fenster bis in den Wagen verfolgte.

Falco Aesalon L. Gml. hält sich den Sommer durch in den südlicheren Steppen auf. Nur gegen den Herbst, namentlich wenn das Getraide schon zum Theile geschnitten ist, kommt er in die südlichen Vorgebirge des Urals. Er ist aber nicht häufig. Im Kasanischen lebt er nicht. Er zeichnet sich dadurch aus, dass er der kleinste unserer Falken ist, jedoch mit unter allen den schnellsten Flug hat.

Falco vespertinus L., *F. Cenchris* Naum. und *F. tinnunculus* L. sind überall, besonders aber in den nördlicheren Steppen, ungemein häufig. Sie belustigen und unterhalten den Reisenden: indem sie entweder, auf einer Stelle flatternd, in der Luft stehen und unten irgend

eine Maus oder grosse Grylle belauern; oder indem sie auf Pfählen am Wege sitzen und sich dann von einem Pfahle zum andern, oft Werste weit, jagen lassen. Besonders ist Letzteres der Fall bei F. vespertinus. Diese Falken alle drei führen, da sie zur Jagd durchaus nicht gebraucht werden können, den gemeinschaftlichen Namen Pustolga.

Pandion haliaëtos Lin. ist an den grösseren Bächen und Teichen des südlichen Urals nicht selten. Merkwürdig ist es, zu sehen, wie er sich aus beträchtlicher Höhe senkrecht, mit dem Kopfe voraus, in's Wasser stürzt und dann aus der Tiefe, gewöhnlich mit einem mächtigen Fische in den Fängen, wieder hervorkommt. Andere Raubvögel, die sich von Fischen nähren, thun das freilich auch: so z. B. die grosse Aquila albicilla; aber keiner ist so geschickt darin, wie dieser. Die Baschkiren im Ural nennen ihn Timir-Ternak, d. h. eiserne Kralle.

Pernis apivorus Lin. bewohnt vorzugsweise die Steppen, findet sich aber auch nicht selten in den Gebirgen, soweit es da noch steppenartige Flächen und Anhöhen giebt. Er geht nicht weit nach Norden. Im Kasanischen findet er sich nicht.

Buteo vulgaris Bechst. ist in den Gebirgen und Vorgebirgen des Urals überall sehr häufig, und auch im Kasanischen nicht selten.

Buteo lagopus Brünnch. bewohnt hauptsächlich Steppen und ist nicht häufig; kommt aber auch, wiewohl selten, im Kasanischen vor.

Milvus regalis Briss. kommt nur sehr südlich und westlich vor. Nie habe ich ihn z. B. in der Gegend von Orenburg, viel weniger noch weiter nordwärts, gesehen.

Milvus niger Briss. ist überall im östlichen Russland und in Sibirien, im Norden wie im Süden, der gemeinste Raubvogel. Fast kein Dorf, das nicht den Sommer hindurch von einigen Paaren dieser Vögel umschwebt und gebrandschatzt würde. In den nördlichen Gegenden, z. B. im Kasanischen, kommen sie erst einige Tage vor oder nach der Mitte April's zurück; in südlichen Gegenden aber schon sehr früh. Es wundert mich, dass der so genaue Naumann (in seiner vortrefflichen Ornithologie Deutschlands) die Schwingen dieses Vogels nicht übereinstimmend mit denen hiesiger Vögel beschreibt, indem er sagt: sie seien an der Wurzel schmutzigweiss. Bei unseren ist die breite Innenfahne von der Wurzel bis etwas vor der Stelle, wo die Fahne sich verengt, reinweiss; die ersten Schwingen sind ungefleckt, die letzten schwärzlich gebändert und gesprenkelt.

Obgleich dieser Vogel bei uns so ungemein häufig ist, so habe ich doch fast nie eine nur einigermaassen auffallende Varietät desselben gesehen. Nur Eine besitze ich, die jedoch auffallend genug scheint. Sie ist schwarzbraun, und alle Federn haben weisse Spitzen: so dass der Vogel in der Farbung grosse Aehnlichkeit mit Corvus Caryocactes Lin. hat. Sie wurde am 30. Juni in einer sehr südlichen Breite geschossen: auf dem Usturt, nicht weit von der neuen Festung Nowo-Alexandrowskaja am Caspischen Meere.

Astur palumbarius Lin., der Hühnerhabicht, ist in allen bewaldeten Gegenden Russlands und Sibiriens ein sehr häufiger Vogel. Auch im Winter verlasst er uns nicht, kommt alsdann gern in Dörfer und

Städte und raubt Tauben, die überall in Menge vorhanden sind. Der Hühnerhabicht ist einer der gebrauchtesten Falken zur Jagd: theils, weil er in allen bewaldeten Gegenden in Menge vorhanden und leicht zu haben ist; theils, weil man ihn leicht abrichten kann. Alte Individuen sind ausnehmend schön und erreichen eine beträchtliche Grösse. Ob diese grossen Hühnerhabichte, die eine reinweisse, sehr fein und nur wenig schwarz gebänderte Bauchseite haben, eine eigene Raçe seien, wie Pallas in seiner Zoographie zu vermuthen scheint, kann ich nicht entscheiden; glaube es aber nicht. Ich habe solche Vögel, die sehr hoch geschätzt werden, einigemal im südlichen Ural bei den Baschkiren gesehen, und halte sie für sehr alte Weibchen. Fast ganz weiss, wie ihn Pallas unter Var. 3 beschreibt, besitzen wir den Hühnerhabicht im Museum der Universität; dieses ist aber nicht Altersverschiedenheit, sondern Varietät.

Astur Nisus Lin. ist ebenso häufig, noch häufiger, als A. palumbarius. Er wird unter allen Falken am meisten zur Jagd gebraucht, freilich hauptsächlich nur auf Wachteln. Man füttert die Jungen im Sommer auf, richtet sie ab, gebraucht sie im Herbste zur Jagd und lässt sie dann wieder fliegen; denn es lohnt nicht, sie den Winter hindurch zu füttern, weil man im Frühjahre nach Belieben so viel Junge bekommen kann, als man nöthig hat. Im Neste findet man immer kleine und grosse Junge, (wahrscheinlich Männchen und Weibchen,) aus welchen kleine und doppelt grössere Falken erwachsen. Nur die grossen werden zur Jagd aufgefüttert; die kleinen wirft man weg, weil sie zur Jagd nichts taugen. Dass dieser Falke zum Winter unsere nördlichen Striche verlasse und nach Süden ziehe, wie Pallas sagt, ist nicht der Fall; er hält ebensowohl den Winter hier aus, wie F. palumbarius. Beide Arten machen den Winter hindurch in Städten und Dörfern Jagd auf die Tauben, und haben dann ihr Standquartier in einem nahen Gehölze.

Circus cyaneus Lin. ist auf Feldern und Steppen eben so gemein, wie Milvus niger. Sehr interessant is es, zu sehen, wie er bei eintretendem Winter durch den Schnee allmählich nach Süden getrieben wird. Ich habe diess mehrfach beobachtet, wenn ich im Spätherbste aus den Gebirgen des Urals, wo der Schnee früh fällt, in die wärmeren Orenburgischen Steppen fuhr. Bis zur Grenze des Schnees war kein Circus cyaneus zu sehen; wo aber die Steppe noch vom Schnee entblösst war, sah ich deren eine Menge: so dass der Schnee sie vor sich hin trieb.

Circus aeruginosus Lin. ist besonders in den südlichen Vorgebirgen des Urals häufig; häufig auch in den angränzenden Steppen, soweit Flüsse und Seen vorhanden sind; weniger häufig an der Wolga. Im Kasanischen kann man ihn fast unter die seltenen Vögel rechnen. Auch weit nach Osten ist er verbreitet, hier mehr im Süden, als im Norden: in den südlichen Vorgebirgen des Altai, am Noor-Saisan und überhaupt in der Soongarei ist er nicht selten. Nirgends finde ich angeführt, dass dieser Vogel zur Jagd abgerichtet werden kann; und doch gebrauchen ihn die Kirgisen und Baschkiren hin und wieder zur Entenjagd.

(Fortsetzung folgt.)

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Kurzer Bericht über die letzte Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

Die diesjährige Versammlung der deutschen Ornithologen, welche im verflossenen Jahre fast zu derselben Zeit in Berlin unter dem Vorsitze des Geh. Rath Lichtenstein tagte, hat in diesem Jahre, in den Tagen vom 5. bis 10. Juli, zu Altenburg stattgefunden. Die Sitzungen begannen am Montag, dem 5. Abends, mit einer Vorversammlung, in welcher das Comité der altenburger „naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes" die erschienenen Ornithologen herzlich begrüsste: worauf zum Entwurfe der Tagesordnung für die Sitzungen und zur Wahl der Vorsitzenden geschritten wurde. Anwesend waren 28 Mitglieder der Ornithologen-Gesellschaft, unter Anderen: Prof. Dr. Naumann und Pfarrer Baldamus von Köthen; Hofrath Prof. Dr. Reichenbach aus Dresden; Pastor Brehm aus Renthendorf in Thüringen: Referent dieses, aus Berlin; M. Bädecker aus Westphalen; H. Zander aus Mecklenburg; Oberamtmann Heine aus Halberstadt, und die Gebrüder Thienemann aus Sachsen; endlich aus weiterer Ferne Garteninspektor Dr. N. Kjärbölling aus Kopenhagen, und die Grafen Wodzicki und Dzieduszycki aus Galizien. Zum Vorsitzenden wurde P. Brehm, zu dessen Stellvertretern wurden P. Thienemann aus Strotha und der Referent erwählt. Die Sitzungen fanden statt: Dienstag, den 6., Donnerstag, den 8., und Freitag, den 9. Am Mittwoch, den 7., nahmen die versammelten Ornithologen Theil an der Festsitzung der naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg und fanden hierdurch Gelegenheit, die durch das Wirken dieser Gesellschaft durch alle Stände verbreitete rege Theilnahme an den Naturwissenschaften in überraschender Weise wahrzunehmen.

Nachdem der Vorsitzende der „naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes", Hr. Prof. Dr. Apetz, die bei der fünf- und dreissigsten Stiftungsfeier der Gesellschaft als Gäste anwesenden Ornithologen und sonst zahlreich versammelten Zuhörer begrüsst und der Secretair der genannten Gesellschaft, Hr. Dr. F. Schlegel, den Jahresbericht erstattet hatte, wurden von den Mitgliedern verschiedene inhaltreiche Vorträge gehalten, deren hauptsächlichste hier wenigstens eine kurze Andeutung finden mögen. Hr. Landesjustiz-Präsident Dr. Schenck sprach über einen, in der Schmetterlingssammlung der Gesellschaft befindlichen Hermaphroditen von Limenitis populi, und legte eine gelungene Abbildung desselben vor. Pastor Brehm über das Pflegemutterwesen der Thiere. Hr. Dr. F. Schlegel in längerer, geistvoller Rede über Leben und Tod, Verjüngung und Vernichtung, als unerschütterliches Naturgesetz. Vortrag des, durch Krankheit verhinderten Hrn. Rath Zinkeisen über die Bibercolonien an der Elbe, unweit Magdeburg. Endlich legte Hr. Kratsch eine Anzahl der, von ihm bei Altenburg in einer Teichmuschel (Anodonta cellensis Rossmäsl.) gefundenen kleinen Perlen vor und wies dieselben in frischgeöffneten Muscheln nach. Nach dem Schlusse dieser

Sitzung verliessen die Anwesenden die grosse schöne Aula des neugebauten Gymnasiums, welche auch den Ornithologen zu ihren Sitzungen zuvorkommendst eingeräumt war, um sich etwas später wieder in dem Quartiere der meisten Ornithologen, dem Gasthofe zur „Stadt Gotha", zu dem zahlreich besuchten, herzlich-gemüthlichen Festessen zu vereinigen.

Ueber die, in den Sitzungen der Ornithologen gehaltenen Vorträge geben wir hier nur in der Kürze einige Andeutungen. Besonderes Interesse erregte eine von Schlegel in Leiden eingesandte Abhandlung „über das Entstehen des vollkommenen Kleides der Vögel durch Verfärben und Wachsen der Federn, unabhängig von der Mauser"; woran sich eine ähnliche Mittheilung des Hrn. L. Martin in Berlin, vorgetragen durch Referenten und vorstehend ausführlich in unserem Journale abgedruckt, nebst Besprechungen über die durch Klima und Lokalverhältnisse hervorgerufenen Abweichungen in Färbung und Grösse der Vögel, nach Mittheilungen von Thienemann, Brehm und Anderen, knüpften. Ferner machte Referent Mittheilung über die Beobachtung einer zweiten, mit Muscicapa parva verwandten Art, von Dr. Schilling in Greifswald. Die ausführliche Naturgeschichte dieser neuen Art (Musc. minuta Hornsch. und Schill.) wird im 2. Hefte unseres Journals abgedruckt werden. Hierauf wurden mehrere Nester von Musc. parva, mit vollständigem Gelege, durch den Grafen Wodzicki vorgezeigt. Auch legte der Letztere eine Reihe von Calamoherpen und Rauchfussadlern (Aquila pennata, clanga, naevia etc.), sämmtlich in Galizien geschossen, vor, und machte interessante Mittheilungen über die Lebensweise von Ardea stellaris. Bei Gelegenheit der von dem Grafen W. und Pastor Brehm vorgelegten Stücke von Aquila clanga, unter welchen von den Besitzern mehrere Arten vermuthet wurden, deutete Referent darauf hin: dass der alte Vogel von clanga analog dem von naevia, mithin sicherlich ungefleckt und merklich von den, bisher allein gekannten jüngeren Vögeln der Art verschieden sein werde. Hofrath Reichenbach sprach über den Begriff von Species und Genus, wie derselbe heut zu Tage aufgefasst wird. Der Aufsatz ist vorstehend ausführlich abgedruckt. Alfred Brehm machte Mittheilungen aus seinem Reisetagebuche in N.-O.-Afrika; Hr. Pastor H. Zander sprach über die Gattung Anthus. Ferner brachte Hr. Pastor Baldamus neue Thatsachen über die, in der vorjährigen Versammlung mitgetheilte, oologisch bemerkenswerthe Fortpflanzungsgeschichte des Cuculus europaeus, und berichtete als Sekretair des Vereins über Zuschriften und Arbeiten abwesender Mitglieder. Die Versammlung bestimmte die Stadt Halberstadt zum nächstjährigen Versammlungsorte, und wählte den Oberamtmann Heine zum Geschäftsführer daselbst. Als Tag der ersten Sitzung wurde der 2. Dienstag des Monat Juli 1853 festgesetzt. Die nicht durch die Sitzungen beanspruchte Zeit wurde auf sehr angenehme Weise, theils durch Besuche der an Naturschönheiten reichen Umgegend von Altenburg, theils durch Besichtigung der naturhistorischen und sonstigen Sammlungen, unter steter zuvorkommendster Leitung der verehrlichen Mitglieder der Altenburger naturforschenden Gesellschaft, ausgefüllt. Alle verliessen das schöne Osterland in dankbarer Anerkennung der ihnen erwiesenen herzlichen Gastfreundlichkeit. Der Herausgeber.

Verfärbung des Gefieders. Ich habe zeither noch manche hübsche Beobachtungen darüber machen können. Zwei Stück lebende Anas carolinensis, auch Anas galericulata, verfärbten sich unter unseren Augen in 4 Tagen Zeit; und letztere erhielten ihre Fächerfedern durch Entwickelung der alten Federn.

Leiden, den 15. Oct. 1852. H. Schlegel.

Cursorius isabellinus, in Mecklenburg erlegt. Als ornithologische Neuigkeit muss ich Ihnen noch mittheilen: dass ich kürzlich den Cursorius isabellinus aus hiesiger Gegend erhalten habe. Er ist hier bei Plau geschossen und kam glücklich in meine Hände. Nach Naumann ist bis jetzt erst ein einziger Vogel dieser Art in Deutschland erlegt; dies wäre demnach der zweite.

Barkow bei Plau, den 26. Oct. 1852. H. Zander.

Emberiza pusilla auf Helgoland, erhielt ich zuerst am 4. October 1845 durch Zufall. Ich machte einige umsichtige, zuverlässige junge Burschen, die fast nur vom Vogelfange und der Jagd leben, aufmerksam auf diesen Vogel und zahlte einen guten Preis: (welches letztere ich in solchen Fällen nicht genug empfehlen kann.) Und siehe da, dieser kleine Ammer ist seit jener Zeit jeden Herbst gesehen und ungefähr 10 mal erlegt worden! — Meiner festen Ueberzeugung nach giebt es nun aber auch keine solche Neuigkeiten mehr für Helgoland aufzufinden. Alles, was hier regelmässig durchzieht, wenn auch in noch so geringer Zahl, ist gekannt; aber viele interessante Einzelnheiten habe ich noch erhalten, und darf ihrer wohl noch erwarten.

Helgoland, den 3. November 1852. H. Gaetke.

Turdus migratorius Lin. als Gast in Deutschland. In den ersten Tagen des December 1851 wurde die, den deutschen Ornithologen wohlbekannte und bereits durch mehrere in Deutschland erlegte seltene Drosseln gezierte, schöne Privatsammlung europäischer Vögel des Fürsten Radziwill wiederum durch ein interessantes Stück mehr bereichert. Die hiesigen Wildprethändler haben ein für alle Mal den Auftrag erhalten: jeden zu Markte kommenden ungewöhnlich aussehenden Vogel, besonders aber unter den Drosseln, gegen ein sehr annehmbares Gebot an die Sammlung des Fürsten abzuliefern; und so entgeht derselben nicht leicht auch nur eine Varietät irgend einer Drosselart.

Ich hatte zur Zeit Gelegenheit, die auf solche Weise eingelieferte nordamerikanische Wanderdrossel durch gütige Mittheilung des Herrn Inspector Rammelsberg, dem der Vogel zur Präparation übergeben war, frisch und im Fleische zu besichtigen. Hierdurch konnte ich mich davon überzeugen, dass der Vogel, den ich früher, während meiner Reise in Nordamerika, häufig zu beobachten und genau kennen zu lernen genugsame Gelegenheit hatte, ein durchaus in freiem natürlichem Zustande lebender, keineswegs etwa der Gefangenschaft entflohener, gewesen war. Das Stück war frisch und unversehrt, und

das Gefieder in dem, der Jahreszeit vollkommen entsprechenden, mir wohlbekannten Herbstkleide.

Die genauen Nachfragen ergaben schliesslich: dass der Wildhändler diese Drossel unter einer Sendung von „Krammetsvögeln“ (Collectivname aller hier zu Markte kommenden Drosseln) aus der Gegend von Meiningen erhalten hatte. Der Vogel musste also schon zu Ende Novembers gefangen worden sein.

Die Lösung der Frage: ob diese Drossel von Westen, oder von Osten her nach Deutschland verschlagen wurde? bietet anscheinend gleiche Schwierigkeiten. Indess wird die Annahme einer, obgleich weiteren, Wanderung durch Sibirien eine viel grössere Wahrscheinlichkeit für sich haben. Denn es kommen nicht bloss verschiedene centralasiatische oder sibirische Vögel, darunter auch mehrere Drosselarten, vereinzelt fast alljährlich bis zu uns nach Deutschland; sondern es wird sich auch mehr und mehr herausstellen: dass Turdus migratorius nicht bloss als nordamerikanischer, sondern gleichfalls als sibirischer, wenigstens ostsibirischer, Vogel zu betrachten sei. Ueber die Grenzen der geographischen Verbreitung desselben, westlich vom russischen Nordamerika, fehlen uns bis jetzt noch erschöpfende Angaben. Endlich schlagen die Vögel in Nordamerika überhaupt bei ihren Wanderungen stets eine mehr oder weniger westliche (d. h. süd-westliche) Richtung ein: so dass eine, selbst nur ausnahmsweise Wanderung in östlicher Richtung und über den atlantischen Ocean um so weniger wahrscheinlich werden kann. Dass aber Turdus migratorius entschieden in westlicher Richtung wandert, dafür liefert schon der Umstand den Beweis, dass diese Drossel zur Winterszeit in Mexico häufig angetroffen wird: während sie bisher noch gar nicht einmal auf Cuba, wohin doch sonst viele andere nordamerikanische Vögel wandern, beobachtet worden ist.

In Süd-Carolina habe ich die Wanderdrossel nistend bloss in den Gebirgsgegenden gefunden, und auch dort nur einzeln, in den Küstenstrichen hingegen bloss zur Herbst- und Winterszeit auf dem Zuge, und zwar (in zwei aufeinander folgenden Jahren) in grösseren Schwärmen stets erst gegen Ende des Januar und im Februar angetroffen. Diese späten Ankömmlinge waren solche, welche nicht sowohl der Trieb zum Wandern, als vielmehr nur die nachgerade eingetretene Nahrungslosigkeit, allmählich aus dem höheren Norden der östlichen Staaten bis in diese südliche Gegend getrieben hatte.

Herr H. Gaetke auf Helgoland theilte mir kürzlich, jedoch ohne nähere Angabe der Namen, mit: dass er auf Helgoland unter anderen bisher auch zwei nordamerikanische Drosselarten beobachtet habe. Vermuthlich sind es Turdus migratorius und minor: und zwar in Bezug auf letzteren diejenige Art, welche ich (bei der zuerst von mir in v. Tschudi's Fauna peruana II., Ornithol., vorgenommenen kritischen Sichtung der drei kleinen, unter dem Namen „minor Gm.“ bisher verwechselten Drosseln) mit dem Namen Turdus Pallasii belegte. Sollte diese Vermuthung zutreffen, so wären beide auf Helgoland erlegte Arten füg-

lich weniger als nordamerikanische, sondern vielleicht mit grösserem Rechte als ostsibirische, zu bezeichnen. Der Herausgeber.

Oologisches über Parus coeruleus. Am 31. Mai d. J. machte ich auf einer Excursion nach einem, 3 Meilen von Berlin entfernten Walde, nach dem sogenannten „Briselang", einen seltsamen Fang. Da ich nämlich in einem Baumloche das Nest irgend eines Vogels vermuthete, so untersuchte ich sogleich mit einem dünnen Stabe. Plötzlich flog mir ein Vogel entgegen, der sich als Blaumeise auswies und auf den nebenstehenden Bäumen ängstlich zu klagen begann. Darauf nahm ich meinen Eier-Käscher, fasste damit ins Nest hinein und holte Ein längliches Ei heraus, dessen Inhalt dunkel durchschien. Mit dem zweiten Zuge brachte ich 2 Eier heraus, von denen das eine wie das erste gestaltet, das andere aber rund und frisch gelegt war. Hierdurch in Erstaunen gesetzt, fuhr ich weiter fort mit der Untersuchung des Nestes. Nach diesen 2 ersten holte ich mit einem Zuge bald 1, bald 2 oder 3 Eier heraus, so dass ich im Ganzen 17 Stück erhielt; vielleicht dass noch eins oder mehrere im Neste blieben, in welches ich nicht hineinsehen konnte. Unter diesen 17 Eiern befanden sich 10 längliche, dunkel durchscheinende, und 7 runde, frische. Ich nahm dieselben mit und legte sie in dem gefundenen Zustande meinen ornithologischen Freunden vor, die der Meinung waren, dass die Eier zwei verschiedenen Vogelspecies angehören müssten, was aber nicht der Fall ist. Bei dem Ausblasen derselben ergab sich, dass die 10 länglichen Eier angebrütet, der Embroyo aber zu Grunde gegangen war; hingegen waren die 7 andern noch unbebrütet.

Ich erkläre mir das Factum auf folgende Weise: Ein Pärchen von Parus coeruleus hatte in diesem Baume sein Nest angelegt, 10 Eier hineingelegt und zu brüten begonnen. Nach 4—5 Tagen des Brütens ist auf irgend eine Weise das Weibchen umgekommen, wodurch das Bebrüten der Eier unterbrochen wurde. Nach einiger Zeit hat sich ein anderes Pärchen des Nestes bemächtigt; oder dasselbe Männchen hat sich eine andere Gattin gesucht, die in das Nest hineingelegt hat und noch im Legen begriffen sein musste, als ich dasselbe entdeckte. Es kann auch möglich sein, dass das letzte Weibchen, welches, nach der Grösse der Eier zu urtheilen, ein ziemlich altes sein musste, das andere jüngere Weibchen aus dem Loche vertrieben und sich des vorgefundenen Nestes bedient habe.

Berlin, im November 1852. Th. Krüper.

Einige ornithologische Notizen, auf Helgoland gesammelt.

Von

Dr. W. Schilling.

Im letztvergangenen Herbste hielt ich mich einige Zeit auf der Insel Helgoland auf, um daselbst Seebäder zu gebrauchen; daneben war

es aber auch meine Absicht zoologische Beobachtungen und Sammlungen dort zu machen, insoweit es meine Gesundheit gestattete. Aus leicht begreiflichen Gründen gedachte ich, vorzüglich auf Seevögel, Fische, auf die niederen Seethiere und von den letztern vorzugsweise auf die Medusen der Nordsee, mein Augenmerk zu richten; denn, einige Phoken-Species ausgenommen, konnte man von Säugethieren, und vollends erst von Landvögeln, der für diese nicht günstigen Lokalität wegen, nur sehr wenig dort erwarten.

Wie gross war daher meine Ueberraschung, als ich bald nach meiner Ankunft eine Anzahl Falken, Insectenfresser und Passeres, ja unter diesen einige seltene Arten, auf diesem baum- und strauchlosen Felsen fand. Meine Ueberraschung verwandelte sich aber in Erstaunen, nachdem ich später so glücklich war, die mir so theure Bekanntschaft des Herrn Gaetke zu machen, eines dort wohnenden eifrigen Ornithologen, welcher seit mehreren Jahren die auf diesem Eilande vorkommenden Vögel mit grosser Kenntniss gesammelt und schön ausgestopft hat. Seine, an Stückzahl nur mässig grosse, dagegen an Seltenheiten überaus wichtige Sammlung enthält Schätze aus dem höchsten Norden und fernsten Süden und Westen Europa's, aus dem nördlichen Asien, so wie Vögel der nördlichen Hälfte von Amerika.

Nachdem der glückliche Besitzer so seltener ornithologischer Gegenstände mir die bündigsten Beweise gegeben, dass alle diese auf Helgoland gefunden, und viele Belege ihres vielfältigen Vorkommens vorgelegt, konnte ich mich des Gedankens nicht enthalten: dass diese Fremdlinge, Bewohner so entfernter und entgegengesetzter Zonen, die kleine, für ihre Bedürfnisse von der Natur so stiefmütterlich bedachte Insel, den Naturgesetzen zum Trotze, gerade dazu ausersehen, sich auf ihr ein Rendezvous zu geben.

Die Sammlung des Herrn Gaetke, die in ihren Bestandtheilen so einzig ist, gewährt nach meinem Dafürhalten einen überaus wichtigen Beitrag zur Fauna Deutschlands: indem die Insel Helgoland in naturhistorischer Beziehung doch nie von unserem deutschen Vaterlande getrennt werden kann, wie dies in politischer Hinsicht leider der Fall geworden ist. Aus weiter unten angeführten Gründen erwähne ich hier nur einige Beispiele dieser merkwürdigen ornithologischen Erscheinungen, zur Begrundung meiner eben ausgesprochenen Behauptung. So z. B. kommt Motacilla lugubris Temm. regelmässig und nicht selten auf dem Zuge dort vor; ebenso, aber vorzugsweise im Winter, Cyanecula coerulecula Cab.; Alauda alpestris L., diese jedoch seltener, als vorhergehende; ferner Emberiza melanocephala Scopol. Doch vermuthe ich aus gewichtigen Gründen, dass der schwarzköpfige Ammer sogar auf der Insel Helgoland zuweilen nistet. Ich beobachtete nämlich daselbst ein altes Pärchen mit einem noch wenig entwickelten Jungen, von welchem letzterem nicht wohl anzunehmen war, dass es bereits eine weite Reihe gemacht hätte. Als interessante Notiz will ich hier erwähnen, dass das alte Männchen eines Tages, bei einem schnell entstandenen Gewittersturme, in das unter den Fenstern meiner Wohnung gelegene Gärtchen von dem, einige Schritte entfernten Felsenabhange sich flüchtete, wo ich

es, leider aber nur einige Sekunden, genau beobachten konnte. Von da flog es ohne Scheu nur in mässiger Höhe über die nächsten Häuser, obgleich es seitwärts leichter in das freie Feld hätte gelangen können.

Dass Muscicapa parva Bechst., als ein auf Helgoland erscheinender Zugvogel, in der Sammlung des Herrn Gaetke sich befand, befremdete mich nicht mehr so sehr: da ich selbst diesen Fliegenfänger einige Tage zuvor auf einem Kartoffelfelde mit nur mässig hohem Kraute, unfern der Wohnungen, beobachtet hatte. Allein das frische Gefieder des neuen Herbstkleides eines alten Vogels, mit rostrother Kehle, schien mir ungemein wichtig: da es beweist, dass eine doppelte Mauser bei ihm stattfindet, wie auch, dass die beiden Kleider gleiche Farben haben. Auch das zweijährige Männchen mit gelblicher, an der untern Kante mit scharf begrenzter Zeichnung, gleichfalls frisch vermausert, wie es bei uns wegen des zeitigen Wegzuges nie vorgekommen, besitzt mein Freund. Dieser Fliegenfänger soll alljährlich auf der Insel auf dem Zuge erscheinen. Dass er von da nördlich oder nordöstlich zieht, ist mit Gewissheit anzunehmen; wohin? ob nur nach Schleswig oder Jütland, oder weiter bis Norwegen? ist schwer zu bestimmen. Dass aber daraus eine grössere Verbreitung desselben nach Norden hervorgeht, als bisher bekannt gewesen, ist nicht zu läugnen.

Da mein hochgeschätzter Freund, Herr Gaetke, die Absicht gegen mich ausgesprochen hat, seine Beobachtungen über die auf der Insel Helgoland vorkommenden Vögel, wenn sich dazu eine passende Gelegenheit finden würde, durch den Druck bekannt zu machen, (wozu derselbe durch meine dringende Aufforderung noch mehr bestimmt worden ist:) so verbieten mir billige Rücksichten, weitere specielle Angaben über seine Sammlung zu machen. Ich muss also meine, auf Helgoland gemachten, ornithologischen Beobachtungen auf das hier Angeführte und eine schliesslich zu machende Mittheilung über den Sanderling beschränken. Der Wissenschaft würde Herr Gaetke durch recht baldige Verwirklichung seiner Absicht gewiss einen wesentlichen Dienst leisten, und sich dadurch alle deutschen Ornithologen zum grössten Danke verpflichten.

Schliesslich halte ich die auffallende Erscheinung in der Naturgeschichte des Sanderlings, Calidris arenaria Temm., hier der Erwähnung werth: dass ich denselben bereits im Augustmonat auf Helgoland antraf, wo er, nach der Versicherung der dortigen Jäger, schon im Juli in gleicher Anzahl von diesen bemerkt und erlegt worden war. Ich traf kleinere und grössere Gesellschaften von zehn bis zwanzig Stück, welche sich, so viel ich bemerken konnte, stets nur zu ihrer Art hielten. Einzelne, wenn sie von den Flügen abgekommen waren, schlossen sich an andere Strandläufer, wie Tringa variabilis, Charadrius hiaticula u. s. w., deren viele daselbst vorkamen. Da ich nur alte Vögel von diesem hochnordischen Strandläufer fand, so vermuthe ich, dass diese weder gebrütet, noch ihren Sommeraufenthalt, den hohen Norden, besucht, sondern ungepaart den Sommer hindurch in unseren Breiten zugebracht hatten. Sie hielten sich auf den Dünen an mässig mit Gerölle belegtem Ufer auf, waren wie gewöhnlich nicht scheu, und auch

in ihrem übrigen Betragen ganz so, wie ich sie an unserer Ostseeküste, jedoch erst Ausgang Septembers oder im October und November, alljährlich gefunden habe.

Greifswald, im November 1852.

Die für die Land- und Forstwirthschaft nützlichen Raubvogel-Arten sollten vernünftigerweise überall geschont, ja sogar nach Möglichkeit sorgfältig gehegt werden. So würde es das allgemeine Beste verlangen; zumal, da sie offenbar der Jagd (dem kleinen Wilde) am wenigsten, oder zum grösseren Theile wohl gar nicht schaden.

Trotz dem werden auch sie bekanntlich von den Jägern meist noch eben so eifrig verfolgt, wie diejenigen, welche mit Recht als wirkliche „Jagdfrevler" zu betrachten sind. Oder vielmehr: es pflegt gerade jenen, den unschuldigen, von dieser Seite her viel übler zu ergehen, als den wirklich Schuldigen. Das rührt sehr einfach daher, dass jene der Regel nach ungleich leichter zu erlegen oder sonstwie zu überlisten sind, als letztere, welche sich der Nachstellung viel eher durch angeborene Scheu, Gewandtheit, Schnelligkeit und Schlauheit zu entziehen wissen. Es würde hiermit jedoch allmählich und vielleicht sogar sehr bald anders werden, oder bereits längst geworden sein, wenn dem nicht leider immer noch eine längst veraltete Gesetzgebung über den „Schutz der Jagd" entgegenstände, welche vielfach der praktischen ornithologischen Erfahrung widerspricht, also nothwendig sehr einseitig erscheinen muss. Denn dieselbe hat eben vor Allem den grossen Fehler, dass sie überall wenig oder gar nicht zwischen solchen, dem Landbaue oder selbst den Wäldern nützlicher Gattungen und den für die Jagd wirklich nachtheiligen unterscheidet. Sie setzt vielmehr, höchst verkehrter Weise, immer noch „Schiess- und Fangegeld" für Alles das aus, was einmal „Raubvogel" heisst. Ja, insofern sie einen theilweisen Unterschied macht, so verfährt sie gerade hierbei erst recht „verkehrt". Nämlich: sie bestimmt dann meist wieder einfach nur höhere Erlegegebühren für die grösseren Gattungen oder Arten. Hierzu gehören dann aber namentlich auch schon die, für die Jagd gewöhnlich sehr unschädlichen, dagegen als Mäusevertilger so höchst nützlichen Bussarde; viel minder jedoch die, gerade ungleich schädlicheren Weihen etc.

Diess und manches Aehnliche hat neuerlich einen, von früherher wohlbekannten Freund unser Aller, der seiner Zeit ein gleich eifriger Jäger, wie beobachtender Naturforscher war, bewogen, einmal gründlich und mit gewohnter, aber wohlangebrachter Schärfe öffentlich gegen diesen Mangel, (oder vielmehr „schädlichen Ueberfluss,") an welchem unsere „Jagdschutz-Gesetzgebung" leidet, zu Felde zu ziehen. Hr. Dr. Gloger hat in der früheren „Deutschen Reform", der jetzigen „Preussischen (Adler-)Zeitung", N. 256 und 258, nachdrücklich auf diesen Uebelstand aufmerksam gemacht. *) Natürlich ist hierbei vor

*) Die beiden Aufsätze führen die Ueberschrift: „Der Jagd- Schutz und die Landwirthschaft."

Allem die seltsame, immer noch beibehaltene „Unterschiedslosigkeit“ als Grundfehler des Ganzen bezeichnet. Er schlägt daher vor: 1) Beibehaltung des gegenwärtigen Satzes von Schiessgeld etwa für die Weihen, so wie allenfalls noch für die Milane oder „Gabelweihen“; 2) bedeutende Erhöhung desselben für die grossen Edelfalken und den Hühnerhabicht, als die eigentlichen Jagdräuber; dann auch für den Lerchenfalken und Sperber, weil diese eine Menge nützlicher, von Insecten lebender Singvögel wegfangen; — dagegen aber 3) sofortige Einziehung der Schiessprämie oder des Fangegeldes für die Bussarde, und noch mehr für die Eulen; jedoch natürlich überall mit Ausnahme des Uhu's. Späterhin, wenn auf diese Weise auch die gewöhnlichen Jäger und Jagdliebhaber sich nach Möglichkeit an die gehörige Unterscheidung werden gewöhnt haben, sollen jedoch 4) auch Strafen auf muthwilliges und zweckloses Tödten der letzteren beiden gelegt werden. (Hiermit würde also das, im Ganzen ja auch nicht gerade häufige Erlegen derselben zu wissenschaftlichen „Zwecken“ nicht ausgeschlossen sein.)

Noch viel weniger, als bei den Raubvögeln, bleibt ein solches rücksichtsloses Verfolgen bei den gesammten krähenartigen landwirthschaftlich oder auch nur forstwirthschaftlich zu rechtfertigen: da sie alle durch Vertilgen von Ungeziefer, meist auch durch Mäusefangen, zum Guten wirken.

Bei ihnen sollte also höchstens für den Kolk-Raben und die Elster, weil sie dem kleinen jungen Wilde oder den Eiern nachstellen, Schiessgeld bezahlt werden: während jetzt ebenfalls beide schon ihrer Scheu und Klugheit wegen meist am wenigsten gefährdet sind. Jedenfalls aber verdiente gewiss die Dohle und vor allen die Saatkrähe, welche gar keine Fleischnahrung sucht, wegen ihrer höchst wirksamen Ungezieferjagd vollkommenen Schutz. Um sie daher jener zweckwidrigen Verfolgung von Seiten der Jäger, welcher gerade sie bisher am häufigsten von allen verfallen war, zu entziehen, und weil ihre blossen abgeschnittenen „Fänge“ (Beine) von jenen der, noch eher nachtheiligen Raben- oder Nebelkrähe nicht zu unterscheiden sind, schlägt Gl. vor, bei den krähenartigen Vögeln, oder wenigstens bei den wirklichen Krähen, wenn man jene anders noch verfolgen zu müssen glaubt, die Bestimmung einzuführen: dass nicht die Beine, sondern „der Schnabel mit der abgezogenen Kopfhaut“ ohne den Schädel, als „Zeichen der Erlegung“ eingeliefert werden müssten.

Aehnliche Verkehrtheiten rügt derselbe in Betreff der Verfolgung der kleinen säugenden Raubthiere, deren mehrere gleich schätzens- und schützenswerthe Verfolger von Mäusen, theilweise auch von grossen Insecten sind. Gleichen Tadel hat daher schon Ratzeburg vor länger als 10 Jahren in seinen „Waldverderbern“ ausgesprochen. In der That ist die Nichtabstellung solcher Missbräuche um so seltsamer, weil unter so übertriebenem Jagdschutze nicht bloss die Landwirthschaft, sondern auch schon der Forstschutz wesentlich leidet.

Berlin, im November 1852. Der Herausgeber.

Etwas über den Zug der Vögel in Nord-Ost-Africa.

Von

Alfred Edmund Brehm.

„Wenn," — wie es in jenem Liedchen heisst, — „die Schwalben von uns ziehen, wenn der Nachtigallgesang mit der Nachtigall verklang", sieht wohl Mancher von uns traurig den fröhlichen Sängern der Wälder nach; und manches Herz, durch den lieblichen Gesang der befiederten Bewohner der Lüfte erquickt und erfreut, mag mit uns den scheidenden Wanderer fragen: Werden wir uns wiedersehen? Wird auch künftiges Jahr die segenbringende Schwalbe die alte Stätte wieder bewohnen? Wird der klappernde gravitätische Storch sein Dorf, sein Bauernhaus und sein Nest wiederfinden? wird der fröhliche Staar im nächsten Februar oder spätestens im März wieder auf der Thurmspitze erscheinen? und werden alle die Sänger wiederkommen, die in unserer Gartenhecke wohnten, die mit hellem unschuldigem Blicke bei uns eine Wohnstätte suchten und fanden?

Mag auch der schöne Pirol unsere Kirschbäume wieder plündern! Reichlich hat er schon vorher uns durch seinen laut flötenden fröhlichen Pfiff bezahlt, der, aus dem nahen Birkenwäldchen zu uns herüberschallend, uns aller der Freuden theilhaftig machen will, die er empfindet, dass er seinen Heimathort, seinen heimathlichen Wald wiedergefunden, wiedergefunden im schönsten Kleide. Wohl sind die wiederkommenden Sänger der Lüfte uns frohe Boten des Frühlings; wohl sind die scheidenden Vögel uns trübe Verkündiger des nahenden, Alles tödtenden, erstarrenden Winters. Noch versammeln sich die Staare in zahllosen Heerden, um noch einmal gemeinschaftlich ihre altbekannte Heimathsflur zu durchfliegen; noch einmal setzen sich Hunderte der zum Wegzuge gerüsteten Schwalben auf das hochgelegene Kirchdach, und — plötzlich verschwindend, lassen sie uns in trüben Dezembertagen nur noch die Nester im Fenster als letztes Andenken zurück.

Wo gehen sie hin? In welchem Lande der Erde, fragen wir uns, ruhen sie aus von der beschwerlichen Seereise? wo sammeln sie neue Kräfte zur Heimkehr? Nach Süden geht ihr Zug, vom Süden kehren sie zurück, im Süden müssen sie bleiben; aber wo? Wir, gebannt an die Scholle, wir bedenken nicht, dass der Segler der Lüfte keine Entfernung scheut. Für uns sind es Tage, welche der ziehende Vogel in Stunden durcheilt.

Auch ich zog den Flüchtigen nach; ich ereilte wohl manchen von ihnen, und doch nur manchen. Was müssen wir denken, und wie weit reichen unsere Gedanken, wenn wir unter dem 12° d. n. B. noch immer ein Streben nach Reisen, ein rastloses Wandern, das wir Ziehen nennen, bemerken? wenn der Pirol, die Schwalbe, der Bienenfresser auch dort noch nicht Ruhe finden, um den Winter zuzubringen.

In Egypten weilen das ganze Jahr hindurch Bienenfresser (Merops viridis) und Schwalben (Cecropis Boissonneautii und Cotyle cahirica P. W. von Württemb.; und in der Provinz Rosseeres südlich des 12° sah ich

noch unsere Schwalben südlich gehen. In jedem Wäldchen, ja auf jedem Busche, wohnte ein Pärchen des Merops minullus; und Merops apiaster, (der diesen Sommer in Anhalt-Cöthen wieder erlegt wurde,) wollte auch dort noch nicht rasten. Wenn der Naturforscher unter dem 15° n. B. den Wiesenknarrer (Crex pratensis) den Winter verbringen sieht: wohin, fragen wir uns, gehen dann die Erwähnten? Welches Land des heissen Afrika entspricht ihren Wünschen? Doch nicht mit bisher noch unergründeten Dingen wollen wir uns beschäftigen; ich erlaube mir vielmehr, die Wanderer aufzuzählen, welche ich in ihren Winterquartieren antraf.

Es ist für den Naturforscher, der im Süden weilt, ein erhebendes, beseligendes Gefühl, wenn er die nordischen Vögel ankommen sieht. Er begrüsst sie wie alte Bekannte; ihm ist, als müssten sie ihm Grüsse von der entfernten theuren Heimath bringen. Und wie vertraut, wie bekannt thun sie in der Fremde! Der Adler, der bei uns die höchsten Föhren und Eichen suchte, hat sich bald eine hohe Palme, oder eine schattige, hochgewipfelte Sycomore zum Nachtlager ausersehen. Die Saatkrähe ist auf den egyptischen Feldern so heimisch, wie im Vaterlande; die Sänger schlüpfen durch die dornigen Mimosenhecken und weilen im Darfustrauche, wie daheim im Weisdorn- und Wachholderbusche. Der Pirol ist in den tropischen Wäldern so scheu, wie im deutschen Birkwalde; und der gemüthliche Staar singt auf dem Rücken der egyptischen Wasserbüffel sein heimathliches Lied.

Was kümmern den Mauersegler die schwarzen Bewohner der Städte? Wie um die altersgrauen deutschen Dome und Kirchthürme, segelt er um die schlanken Minarets der Moscheen. Wie fröhlich betritt der Steinschmätzer das Reich der Steine, die unabsehbare Wüste; in welchen Massen sammelt der egyptische Sumpf die verschiedenen Pieperarten, der nubische Acker die Lerchen, und der Vater Nil mit seinen Kanälen und den von ihm gebildeten Seen die Wasservögel!

Verschieden ist die Wegstrecke, die der Zugvögel zurücklegt, manchmal uns ganz unnöthig weit erscheinend.

Die Adler bleiben meist in Egypten. Nur Aquila Bonellii und Aquila pennata traf ich im Sudan. Sehr einzeln erscheint hier auch ein Pandion; häufig findet sich der Circaëtos brachydactylus in den weiten, an Schlangen und andern Reptilien reichen Steppen. Aquila naevia, clanga Pallas, unicolor Brehm, fulviventris Br. die Schreiadler, erscheinen mit dem Königsadler (Aq. imperialis, Lin.) in Egypten Ende Septembers, um den ganzen Winter daselbst zu verweilen. Die, an Vögeln so unendlich reichen Seen sind ihre Lieblingsplätze. Die Königsadler finden sich beinahe ausschliesslich nur an den Seen im Delta und bei Fajum, wo sie gerade nicht unter die grössten Seltenheiten zu rechnen sind, indess kaum erlegt werden können. Die Schreiadler sieht man dagegen in ganz Egypten, wenn auch nicht so häufig wie an den Seen selbst, verbreitet. Jeder bedeutende Dattelwald zählt unter seinen Winterbewohnern sicher einen oder mehrere Schreiadler. Beide Arten erscheinen Mittags auf den Sandbänken, um zu saufen. Hier bleiben sie in der Regel Stunden lang ruhig sitzen, und lassen sich auch von ihnen

nicht gern verscheuchen. Sie verlassen Egypten sämmtlich, und brüten dort nicht. Aquila Bonellii, dieser seltene europäische Adler, ist es auch in Egypten. Ich fand ihn höchstens acht Male; fünfmal wurde er mir zur Beute. Wir erlegten ihn im Dezember 1848 am Menzalehsee, im September 1850 bei Waled-Medineh am blauen Flusse, im Sudan. und im November 1851 im peträischen Arabien. Aquila pennata erscheint in Egypten im September, durchwandert das Land, ohne sich den Winter aufzuhalten, und zieht in die Urwälder am weissen und blauen Flusse. In Gesellschaften von sechs bis zwölf Stück kehrt er Mitte März zurück, und bleibt einzeln den Sommer hindurch in Egypten, um zu nisten. Wahrscheinlich giebt es zwei Arten von ihm: eine südliche im Sudan bleibende, und eine nördliche, Egypten, Spanien und Osteuropa bewohnende, die wir später beschreiben werden. Haliaëtos funereus et cinereus erscheinen im Winter auch an den fischreichen Seen an der Meeresküste, verschwinden indess schon im Februar. Den jetzt unter die europäischen Vögel aufgenommenen Hal. vocifer sah ich nie diesseits des 18° der nördl. Breite. Pandion haliaëtos ist im Winter in Egypten sehr häufig, bleibt aber immer scheu und vorsichtig. Nachts schläft er mit den Schreiadlern in Dattelwäldern.

Die Falken kommen auch nach Nord-Ost-Afrika. Falco peregrinus wurde von mir am 18. Januar 1851 bei Rosseeres 12° n. B. erlegt; in Egypten sieht man ihn häufig mitten unter den Taubenhäusern auf Palmen sitzen. Ich erinnere mich jedoch nicht, ein altes Männchen geschossen zu haben; die erlegten waren immer Weibchen. Den wahren F. laniarius fand ich nicht; wenigstens kann ich es mit Bestimmtheit nicht versichern. Falco subbuteo ist selten, immer noch häufiger aber als F. Eleonorae; letzteren fand ich im October 1850 bei Aba-Harass am blauen Flusse. Falco aesalon wandert in Gesellschaften und geht bis Nubien. Erythropus vespertinus zieht ebenso, erscheint in Egypten im September und verlässt es im März; Cerchnëis cenchris, tinnuncula, intercedens, fasciata, rupicolaeformis und taeniura gehen bis Sudan. Mit grossem Vergnügen sah ich Cerchnëis cenchris in zahlreichen Gesellschaften die Wanderheuschrecke fangen. Milliarden dieser gefrässigen Thiere hatten die tropischen Urwälder bei Waled-Medineh und im Sennaar verheert. Von Blättern war an den Bäumen, auf denen sie sassen, keine Spur mehr zu sehen; statt ihrer sass Heuschrecke an Heuschrecke. Die Thurm- und Röthelfalken schwebten über den Bäumen und Sträuchern, in welche die Falken wegen der Dornen nicht eindringen konnten, und warteten, bis ein Schwarm Heuschrecken aufgescheucht wurde. Wir bewirkten diess durch Schütteln. Von allen Seiten kamen die Falken herbei, stürzten sich in die aufgescheuchten Schwärme, und man sah die niedlichen Vögel ihre gemachte Beute fliegend verzehren. Die Masse der Heuschrecken ist über alle Beschreibung, und bietet den Thieren lange Zeit hindurch die ausschliessliche Nahrung dar; auch können sie bei dieser recht bequem ihre Mauser vollenden. Dieselbe geht bei den Röthel- und Thurmfalken vom November bis März vor sich; ihr Aufenthalt ist dann an einen Ort gebunden, und erst nach vollendetem Federwechsel ziehen oder streichen

sie weiter, bis sie im März und April zurückkehren. Die Röthelfalken kamen in Egypten nach meinen Beobachtungen am 12. März 1849, 9. März 1850 und 16. M. 1852 an. Einzelne Paare von Cerchnëis mögen wohl auch brüten; ich selbst fand sie indess nie beim Neste, wohl aber viele andere Thurmfalken, worunter Cerchnëis guttata und intercedens Bhm.

Von den Bussarden fand ich Buteo communis, jedoch eine kleine Art, im Winter in Egypten einzeln vorkommend; im peträischen Arabien fand ich am 30. Nov. 1851 bei den Mosisquellen (Aein-Mussa) mehrere dieser Vögel mit vielen Saatkrähen verhungert.

Astur palumbarius kommt selten, Nisus communis in Gesellschaften im Winter vor; letzterer geht bis nach Wadi-Halfa in Nubien, ersterer bloss bis Egypten.

Die Weihen (Circi) kommen alle vor. Circus rufus ist ungemein häufig an den Seen im Delta und brütet dort; C. cyaneus ist selten und wird von Circ. pallidus verdrängt; C. cineraceus wurde mehrere Male, und zwar sogar im Sudan, von mir erlegt, indess nur im Winter; allein der afrikanische Circus cineraceus weicht von dem europäischen sehr ab. Auch sie, und zwar hauptsächlich C. pallidus und cineraceus, sitzen in Gesellschaften von acht bis zehn Stück häufig am Strande des Nil: da sie, wie in dem heissen Egypten alle übrigen Raubvögel es thun müssen, sehr viel saufen.

Von den europäischen Eulen finden wir Otus brachyotus bis nach dem Sudan gehend. In Deutschland in Sümpfen schlafend, verbirgt er sich in Egypten bei Tage im Klee, im Sudan in dem hohen Grase der Steppen. Er kehrt im Frühjahre nach Europa zurück. Ob der, von mir unter dem 12. und 21° d. n. B. erlegte Ephialtes scops von Europa überwandert, oder nicht, wage ich nicht zu entscheiden. Er ist äusserst wenig oder nicht von dem unsrigen verschieden, nach meiner Ansicht indess doch nur Afrika angehörend. *)

Von den Steinkäuzen fand ich nur Athene indigena Brehm in Egypten vorkommend; die Athene meridionalis Sav. betrachte ich als in Egypten heimisch, und ihr Vorkommen in Europa als nur zufällig.

Unter den ächt afrikanischen Raubvögeln, d. h. denen, die nicht in Europa brüten, fand ich nur bei Circus oder besser Buteo Mülleri Heuglin, Naumannia Heft III., ein Wandern, welches mit dem Zuge unserer Vögel Aehnlichkeit hat. Dieser Vogel erscheint bei Chartum (15½° n. B.) mit der Regenzeit in grosser Anzahl, um seine Mauser daselbst zu vollbringen. Er ist sodann häufig, und überall in der Steppe anzutreffen, wo er mit grossen Flügen von Seeschwalben und heiligen Ibissen sich fast ausschliesslich von Heuschrecken ernährt. Alle, die ich besitze, sind stark in der Mauser; kurz nach derselben verschwindet er, um südlich zu gehen: aber wohin? ist mir unbekannt geblieben. Im

*) Dieser Vogel liefert mir einen neuen Beweis dafür, dass das Klima einen Vogel nicht verändert; die sogenannten klimatischen Varietäten sind, wie ich überzeugt bin, „blosse Hypothese:“ die den unseren ähnlich gefärbten Vögel aus anderen, klimatisch verschiedenen Ländern, sind selbständige Arten. Hierauf ausführlicher einzugehen, will ich mir für ein anderes Mal vorbehalten.

Betragen ähnelt er vollkommen unserem Bussarde, nur im Flug einer Rohrweihe, und sollte deshalb nach meiner Ansicht Buteo heissen.

Alle übrigen Raubvögel streichen, ohne zu ziehen. Die Geier sind durch das Aufsuchen ihrer weit zerstreuten und zufälligen Nahrung gezwungen, grosse Strecken zu durchfliegen. Einer zieht dabei dem andern nach; und man findet sie auf einmal da, wo man sie gar nicht vermuthet hätte. Ein kleiner Punkt, den man kaum sieht, schwebt er hoch in der Luft, und erst bei einem Aase lässt er sich nieder. Nicht durch Geruch, nur durch das Gesicht, findet er das von Neophron percnopterus mit Hülfe der Krähen erkundete Aas auf, und steigt dann plötzlich herab, es zu verzehren: indem einer den andern nachzieht. Elanus melanopterus ist an Mimosenhaine, Milvus parasiticus an die Dörfer und Städte gebunden; — er brütet häufig auf den Minarets der Moscheen. Die Adler des Sudan, z. B. Aquila rapax und Brehmii, Spizaëtus occipitalis und Holotarsus ecaudatus, streichen von einer Steppe und einem Walde zum andern, ohne zu ziehen; Buteo lacteus und africanus verlassen die Wälder nie; Strix splendens bewohnt die Städte, und Athene meridionalis die Dörfer. Kurz: das sind die wahren Zugvögel nicht. Sie haben aber auch nicht nöthig, zu wandern; denn Sommer und Winter bieten ihnen gleichviel.

(Fortsetzung folgt.)

Nachrichten.

Bitte an alle Ornithologen!

Während die geologische Geschichte aller übrigen Thierklassen bereits so gründlich erforscht worden, dass wir fast behaupten können, die wichtigsten Momente ihres geologischen Entwicklungsganges seien bekannt und es handle sich nur noch um die genauere Kenntniss einzelner Familien und Gattungen: ist die Geschichte der Vögel noch in völliges Dunkel gehüllt. Unsere Kenntniss der vorweltlichen Vögel beschränkt sich auf einige 60 Gattungsnamen, von denen mehr als die Hälfte überdiess noch ganz zweifelhaft ist. Die Zahl der genügend bearbeiten und systematisch begründeten fossilen Arten beläuft sich kaum auf 20! Diese empfindliche Lücke unseres Wissens ist zum Theil darin begründet, dass die fossilen Knochen von Vögeln minder sorgfältig gesammelt wurden und auch bei dem Sammeln selbst wegen der grössern Zartheit und Zerbrechlichkeit eine grössere Vorsicht und Aufmerksamkeit erfordern, als die Knochen anderer Wirbelthiere. Zum Theil aber schreckte auch die schwierigere Untersuchung, und der Mangel eines ausreichenden Materials zur Vergleichung, von der sorgfältigen Prüfung der Reste ab. Für die Säugethiere und Amphibien brachen Cuvier's classische Arbeiten der vergleichenden Osteologie die Bahn, und für die Fische alsdann Agassiz's Prachtwerk. Auch von den Gliederthieren waren die Insecten bis auf Heer's neueste, schätzbare Arbeiten in fast völliges Dunkel gehüllt; und die, bis auf diese darüber herrschenden

Ansichten in Betreff der genauen systematischen Bestimmung und der geologischen Bedeutung, welche ganz ebenso noch heute für die Vögel gelten, sind nunmehr glänzend widerlegt worden. Die Möglichkeit einer resultatreichen Prüfung einzelner Knochen von Vögeln hat Owen bei den Riesenvögeln von Neuseeland dargethan. Von ächt diluvialen Fragmenten lieferte ich, in dem zweiten Theile meiner Fauna der Vorwelt, (Leipzig bei Brockhaus 1847,) wo ich die sehr dürftigen Mittheilungen über die fossilen Vögel zusammengestellt habe, systematische Bestimmungen, von deren Zuverlässigkeit meine fortgesetzten Studien auf diesem Gebiete mich überzeugt haben. Schon seit längerer Zeit mit der Untersuchung des Skeletes der Vögel beschäftigt, über die ich in diesem Journale Mittheilungen zu machen gedenke, habe ich die Ueberzeugung gewonnen: dass auch in den einzelnen Theilen des Skeletes genügende Charactere zur systematischen Bestimmung sich nachweisen lassen, und dass auch auf die Vögel Cuvier's Kunst, aus Einem Knochen das ganze Thier zu construiren, sich mit Erfolg anwenden lässt. Das Vorkommen fossiler Knochen von Vögeln ist keineswegs selten. Sie werden vielmehr aus den verschiedensten tertiären und diluvialen Gebilden, zuweilen sogar als häufig, aufgeführt; und es ist im Interesse der Wissenschaft von der grössten Wichtigkeit, diesen Resten endlich die verdiente Aufmerksamkeit zu Theil werden zu lassen, um aus ihnen die geologische Entwicklungsgeschichte der Klasse der Vögel zu ermitteln.

Ich wende mich daher an alle Ornithologen mit der freundlichen Bitte, dem Vorkommen fossiler Knochen von Vögeln eine rege Aufmerksamkeit zu schenken und dieselben sorgfältig zu sammeln. Mit ganz besonderer Vorliebe würde ich mich der gewissenhaftesten Untersuchung aller mir zu diesem Behufe auf einige Zeit anvertrauten Schätze unterziehen. Die Besitzer und Vorsteher von privaten und öffentlichen Petrefaktensammlungen vornehmlich mögen meine Bitte berücksichtigen und mich mit der Zusendung von fossilen Vogelresten, so fragmentarisch dieselben auch sein mögen, erfreuen. Ich werde dieses Zutrauen durch die sorgfältigste Behandlung der Gegenstände, so wie durch die ernste Untersuchung derselben, zu rechtfertigen suchen.

Halle, im December 1852. Dr. Giebel.

Bevorstehende Publicationen.

Ich bin einstweilen ermächtigt, Ihnen mitzutheilen: dass Prinz Ch. L. Bonaparte neben dem dritten Theile seines Conspectus noch ein grosses ausführliches Werk über die Wasservögel, in grossem Folioformate mit vielen Tafeln, jede mit mehreren Abbildungen, im Durchschnitte in halber Lebensgrösse, veröffentlichen wird. Dieselben sind, nach den mir bereits vorliegenden Tafeln, sehr schön ausgeführt, und mit Namen in englischer und lateinischer Sprache versehen. Im Allgemeinen befinden sich auf jeder Tafel 3 Figuren, sowohl von neuen Arten, als auch von bekannteren, und zwar in verschiedenen Altersstufen. Besonders ausführlich scheint Prinz Bonaparte die Lariden behandeln zu wollen.

Frankfurt a. M. d. 20. Oct. 1852. Dr. M. Schiff.

Cassin zu Philadelphia beabsichtigt, in einzelnen Lieferungen eine Fortsetzung der Vögel Nordamerica's zu publiciren: d. h. die von Wilson, Bonaparte, Audubon etc., noch nicht aufgeführten Arten abzubilden und zu beschreiben. Also namentlich neue Arten aus Texas, Californien, der Nordwestküste, des russischen Amerika, u. s. w.

Bremen, im October 1852. Dr. G. Hartlaub.

Nach einer, der Redaction von Hrn. H. Gaetke auf Helgoland gewordenen Mittheilung, ist derselbe eifrigst damit beschäftigt: seine, seit Jahren über die Vögel Helgolands gesammelten Notizen in einem eigenen Schriftchen baldigst herauszugeben. Als Beweis, „wie sehr interessant und wichtig Helgoland für die deutsche und europäische Ornis ist, und wie unrecht es gewesen, dass man sich so wenig darum gekümmert", stellt Hr. G. z. B. als Beitrag zu den europäischen Drosseln 4 neue Arten in Aussicht. „Zwei davon sollen nordamerikanische, die andern beiden vielleicht ganz neue Arten sein, falls nicht die eine derselben Varietät von T. iliacus ist". Es liegt wohl nahe, hier einige der seltneren Pallas'schen Drosseln zu vermuthen.

„Die Gattungen Sylvia, Saxicola, Motacilla, Emberiza, Charadrius, Tringa und Larus werden für Deutschland, und einige derselben für Europa, neue Arten zugeführt erhalten." Ob Hr. G., als tüchtiger Künstler, sein Werkchen auch durch einige Abbildungen zieren wird, geht aus der uns gemachten Mittheilung zwar nicht hervor, ist indess wohl zu erwarten.

Berlin, im November. Der Herausgeber.

Der II. Band der Sibirischen Reise des Academiker Dr. v. Middendorf in Petersburg, die ornithologischen Entdeckungen und Beschreibungen enthaltend, wird in einigen Wochen bereits im Buchhandel zu haben sein. Durch gefällige zuvorkommende Mittheilung des berühmten Reisenden erfahren wir soeben, dass Alles, was sich auf Lebensweise, geographische Verbreitung u. s. w. bezieht, für den letzten Band des Reisewerkes bestimmt bleibt, dessen zoologische Lieferung im Laufe des künftigen Herbstes zu erscheinen hat. Einige der, voraussichtlich höchst interessanten, ornithologischen Beobachtungen hat der Herr Verfasser die Güte gehabt, anticipirend zur baldigen Mittheilung in unserem Journale in Aussicht zu stellen.

Berlin, im December 1852. Der Herausgeber.

Redactions-Angelegenheit.

Mit Bezug auf die, im Prospectus ausgesprochene Bitte an alle Ornithologen und Freunde der Ornithologie, das Journal durch Mittheilungen und Beiträge gütigst zu unterstützen, werden alle Diejenigen, welche sich hierzu geneigt fühlen sollten, ergebenst ersucht: ihre, für die Redaction des Journals bestimmten Zusendungen an den unterzeichneten Herausgeber in Berlin, (Belle-Alliance-Platz 15.) gütigst richten zu wollen.

Berlin, den 24. Dec. 1852. Dr. J. Cabanis.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.
Erster Jahrgang.
№ 2. März. 1853.

Zur Naturgeschichte des Pallas'schen Laubhähnchens, *Phyllobasileus superciliosus.*

Vom
Herausgeber.

(Hierzu Taf. I, nach dem Originalbilde von Prof. Dr. J. F. Naumann.)

Da es sich hier darum handelt, die deutsche Ornis durch eine für sie neue und selbst im übrigen Europa bisher nur ganz vereinzelt angetroffene Vogelart zu bereichern: so glaube ich, dem Interesse, welches hierdurch namentlich bei allen deutschen Ornithologen schon angeregt worden ist, nicht besser entsprechen zu können, als durch möglichst ausführliche Angabe über den neuen Hinzukömmling. Ausser der Feststellung der Thatsache, dass der gemeinte Vogel in Deutschland als Gast angetroffen wurde, sollen diese Mittheilungen daher zugleich den Zweck verfolgen, durch sorgfältige, nach Möglichkeit vollständige Zusammenstellung aller, bis jetzt überhaupt gemachten Angaben und Beobachtungen über denselben zur besseren Kenntniss seiner Naturgeschichte beizutragen.

Vor sieben Jahren, im Spätherbste d. J. 1845, wurde mir ein, damals in der Umgegend von Berlin gefangener, unbekannter Vogel zur näheren Bestimmung überbracht. Der Besitzer desselben, welcher sich nebenher mit dem Ausstopfen von Vögeln befasst, hatte schon einige Male das Glück gehabt, seltenere, frisch auf hiesigen Markt gekommene Vögel zu gutem Preise an die, bereits mehrfach erwähnte Sammlung des Fürsten Radziwill zu verkaufen; er hatte daher zu diesem Behufe auch den ungewöhnlich aussehenden neuen Fund sogleich an sich gebracht. So ging dieses Vögelchen, welches ich damals durch Augen-

schein kennen zu lernen die erste Gelegenheit hatte, nach Feststellung seiner systematischen Bestimmung in die genannte Sammlung über. Es war das Weibchen. Das schönere und charakteristischere Männchen hielt der Besitzer nunmehr, als preiswürdige Seltenheit, besonders fest; jedoch ging dasselbe nach einigen Jahren in die reiche ornithologische Sammlung des Hrn. Ober-Amtmann F. Heine, auf St. Burchard bei Halberstadt, über. Es ist das nämliche Exemplar, welches ich bei der Jahres-Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft zu Berlin, am 13. Juni 1851, vorzeigen zu können so glücklich war.

Als Beiträge zur Naturgeschichte dieser Art lassen sich bei diesem Vorkommen leider nur wenige Angaben mit Sicherheit feststellen. Es sind bloss die folgenden:

Beide Vögel wurden in den letzten Tagen des October 1845 von einem hiesigen Vogelfänger, welcher „auf den Rothkehlchen-Fang" ausgegangen war, hinter dem Dorfe Rixdorf (beiläufig kaum 1 Meile von Berlin) gefangen: und zwar zunächst bloss das Weibchen, welches bald darauf starb. Das „nächste Mal", (ob am folgenden, oder ob nur an einem der nächstfolgenden Tage, bleibt unentschieden,) wurde auch das Männchen gefangen. Dieses lebte einige Tage im Zimmer und wurde sodann getödtet, um seine gute Beschaffenheit zum Ausstopfen nicht zu gefährden. *)

Weder über die Oertlichkeit, wo die Vögel gefangen wurden, oder über die Art, wie diess geschah, noch über die sonstige Lebensweise, hat sich nachträglich Etwas feststellen lassen. Nur darauf ist noch hinzuweisen: dass sie beide an den Flügeln und dem Schwanze noch jetzt die Spuren von Vogelleim tragen. Ob sie ein gepaartes Paar waren? ob mithin das Männchen desshalb, nachdem das Weibchen weggefangen war, noch einige Zeit an demselben Orte verblieb? oder ob deren mehrere zur Zeit die hiesige Gegend passirten? — diess bleibt wohl Beides eben so wahrscheinlich, als fraglich.

---

*) Bei Gelegenheit meiner vorläufigen Mittheilung in der deutschen Ornithologen-Versammlung vom Jahre 1851, und bei der Vorlegung des Männchens, erinnerte sich Hr. Kunz, den Vogel damals lebend gesehen zu haben, ohne denselben zu kennen. Auch bestätigte er dies gütigst später durch folgende briefliche Mittheilung: „Ich beeile mich, Ihnen die gewünschten Notizen in Betreff des *Regulus modestus* mitzutheilen. Die Zeit meines damaligen Aufenthaltes in Berlin war vom 27.—30. October 1845. Was ich mich noch erinnern kann, hat freilich am Ende wenig auf sich; so z. B., dass der Vogel im Bauer ganz niedlich war, ziemlich zutraulich, also wenig scheu, und dass er sogar, wenn ich nicht irre, das ihm hingereichte Futter annahm. Ob derselbe später von selbst gestorben, oder ob er getödtet worden ist, weiss ich nicht zu sagen."

Schönefeld bei Leipzig, d. 19. Juni 1851. G. H. Kunz.

In Bezug auf die generische und sonstige systematische Stellung des Vogels zeigt sich: dass derselbe als Typus einer eignen, dem Genus *Regulus* nahe stehenden Gattung zu betrachten sein wird. In den meisten Charakteren stimmt diese sehr nahe mit der Gattung *Regulus* überein. So namentlich in der Bildung der Füsse, der Flügel und des Schwanzes; ebenso in der allgemeinen Färbung und charakteristischen Zeichnung des Gefieders: wie z. B. die hellen Flügelbinden und der, wenigstens angedeutete Scheitelstrich zeigen. Annähernde Aehnlichkeit bietet auch das ziemlich lockere kleine Gefieder dar.

Abweichend von *Regulus* hingegen ist die, im Ganzen etwas kräftigere Gestalt, das weniger lockere kleine Gefieder, besonders am Kopfe: indem die Scheitelfedern knapper anliegen und nicht schopfartig verlängert sind, daher im Affecte keine aufrichtbare Haube bilden können. Wesentlichere Abweichungen von *Regulus* zeigt aber noch der Schnabel, welcher weniger zart, dünn und spitz ist, sondern im Vergleiche mit dem von *Regulus* vielmehr fast kürzer, stärker, seitlich nicht zusammengedrückt, sondern breiter erscheint und gewissermaassen der Form des Schnabels der Laubvögel sich nähert. Auch sind die Nasenlöcher nicht mit dem, für Regulus charakteristischen, nach vorn gerichteten, eigenthümlichen Federchen bedeckt.

Die ganze Schnabelbildung kommt daher derjenigen des Nordamericanischen *Regulus Calendula* sehr nahe. Letztere Art weicht von den andern Regulus-Arten gleichfalls ab. Sie verdient als eigne Gruppe, unter dem hier vorzuschlagenden Namen *Corthylio*, Rubinhähnchen, *) abgesondert und als Bindeglied, zwischen *Regulus* und *Phyllobasileus* mitteninne stehend, betrachtet zu werden. Früher hatte ich den *Regulus Calendula* mit zu *Phyllobasileus* gestellt; er steht aber der Gattung *Regulus* näher.

Noch wesentlicher von *Regulus* abweichend, aber sehr nahe verwandt mit *Phyllobasileus* ist die, anscheinend ziemlich artenreiche asiatische Gattung *Habrornis (Abrornis!)* Hodgs., von welcher, ihres noch breiteren Schnabel wegen, die Gattung *Culicipeta* Blyth (Journ. Asiat. Soc., XII., p. 986) abgesondert wurde.

---

*) Von κορθύλος, ὁ, nom. propr. = *Regulus*.
Als Arten gehören hierher:
1. *C. Calendula.*
Motacilla Calendula Lin.
Phyllobasileus Calendula Cab. Mus. Heineanum I. S. 33, no. 221.
2. *C. Cuvieri.*
Regulus Cuvieri Audub., Birds. Amer., tab. 55

Alle diese Gattungen stehen in unverkennbar naher Verwandtschaft mit *Regulus*, welchem andere Gruppen, wie z. B. die neuholländischen *Geobasileus* und *Acanthiza*, kaum viel ferner stehen dürften.

Unsere Laubvögel *(Phyllopseustae)* sind den vorhergehenden Gattungen schon nicht so unbedingt nahe verwandt, wie man bei erster Betrachtung des *Phyllobasileus superciliosus* annehmen möchte. Ohne Zweifel werden sich jedoch in der Folge unter den exotischen, namentlich ostindischen sogenannten Laubvögeln, sobald dieselben, wie auch die Arten der Gattung Habrornis, durch Augenschein genau untersucht werden können, manche Uebergangs-Formen finden, welche eine noch nähere Verwandtschaft bekunden werden.

Die Vereinigung aller vorerwähnten Gattungen, zu einer eignen Subfamilie *Regulinae*, wird sich daher als naturgemäss herausstellen; und zwar im Gegensatze zu den *Sylvianae*, als deren Kern die Grasmücken zu betrachten sind.

Letztere deuten durch ihre Lebensweise, so z. B. durch ihre gesammte Fortpflanzungsgeschichte bis auf die constant verschiedene Normalzahl der Eier, fast durchgehends auf einen andern Familientypus hin.

Noch weniger ist die, hin und wieder versuchte Vereinigung von *Regulus* mit den Meisen eine natürliche. Auch hier lehrt uns, wie in so vielen Fällen, die Betrachtung der centralasiatischen Formen: dass die Paridae, falls sie nicht als eigene Familie zu betrachten sind, wenigstens in naher Verwandtschaft zu gewissen Formen von *Liothrix* und *Garrulax* stehen.

Ich gebe nun, nach ihrer Zeitfolge, die bisher bekannt gewordenen Beiträge zur Naturgeschichte unseres *Phyllobasileus superciliosus:*

In den älteren systematischen Werken tritt derselbe zuerst (nach Pennant) als *Motacilla superciliosa* Gm. und *Sylvia superciliosa* Lath. auf, mit kurzer Diagnose und der allgemeinen Angabe: „Habitat in Russia".

Später wird er von Pallas in der Zoographia, unter Hinweisung auf den „Yellow browed Wren, Lath. Syn. IV, p. 459, no. 61," ausführlicher beschrieben. Pallas beobachtete ihn zu Anfange Mai's am Flusse Ingoda in Dauurien.

Hierauf wurde der Vogel erst von Gould, welcher die früheren Beschreibungen übersah, in seinen „Birds of Europe" als neue und zugleich europäische Art aufgeführt, so wie auf Taf. 149 des genannten Prachtwerkes abgebildet. Ich vermochte bisher nicht, mir letzteres zur Einsicht zu verschaffen, und kann daher nur annehmen: dass das von Gould abgebildete Exemplar, welches derselbe damals

als Unicum bezeichnete, wahrscheinlich das in Dalmatien angetroffene des Wiener Museums war.

Die nächste weitere Notiz über den Vogel findet sich dann im Jahre 1839, in Jardine's Annals of Natural History, Vol. II. Mr. J. Hancock vindicirt hier dem Vogel einen Platz in der Britischen Fauna, durch seine Mittheilung: dass er selbst einen solchen am 26. September 1838, auf den Sandbänken bei Hartley an der Küste von Northumberland, geschossen habe. Ausser der Beschreibung und der Angabe der Maasse bemerkt Hancock über die Lebensweise desselben: seine Sitten wären denen des Goldhähnchens so ähnlich, dass er ihn anfänglich mit diesem verwechselte. Der Vogel war fortwährend in Bewegung, von Stelle zu Stelle flatternd, um an den Umbelliferen und anderen Kräutern, wie sie die traurigen Sandbänke der Küste von Northumberland darbieten, nach Insecten zu suchen. In generischer Beziehung knüpft der Herausgeber der „Annals" an den Umstand, dass hier die Bedeckung der Nasenlöcher aus verschiedenen Federchen, also nicht aus einer einzigen Feder, wie bei den andern *Reguli*, besteht, — die Bemerkung an: dass dieses unterscheidende Kennzeichen zugleich die Wichtigkeit dieser Structur (der einzelnen Nasenfeder) als generischen Kennzeichens zerstöre. Dessen war hier zu erwähnen, weil man späterhin diesen Umstand folgerichtiger als Grund zur generischen Trennung erkannt hat.

Im Jahre 1840 wurde der Vogel von Keyserling und Blasius in den „Wirbeth. Europa's" als *Regulus Proregulus*, unter Verweisung auf Pallas und Gould und mit kurzer Diagnose, aufgeführt.

Hierauf geschieht seiner mehrfach Erwähnung durch Blyth in Calcutta; und verdanken wir diesem unermüdlichen Forscher auf dem Gebiete der ostindischen Ornithologie auch mehrere interessante Beobachtungen, welche über die Naturgeschichte der Species aufklären. Zuerst beschreibt Blyth den Vogel, — im Jahre 1842, im Journal of the Asiatic Society of Bengal, Vol. XI, — als neue Art, unter dem Namen *Regulus inornatus*, aus der Gegend von Darjeeling. Die Haube dieses Exemplares war gänzlich grün, gleich dem Rücken, ohne besondere Abzeichen; mithin war dasselbe wahrscheinlich ein Weibchen, oder ein jüngerer, noch unausgefärbter Vogel.

Schon im nächstfolgenden Jahre kommt Blyth im XII. Bande des erwähnten Journals auf den Vogel, den er nun *Phylloscopus modestus* nennt, zurück, und bringt interessante Beobachtungen bei, welche der Hauptsache nach folgende sind: „Die Species, eine der europäischen Aves rarissimae, ist während der kalten Jahreszeit, so wie noch einige Zeit nachher, in der Umgegend von Calcutta durchaus nicht selten.

Der mittlere Scheitelstrich ist nicht immer gut ausgeprägt; und es macht bei präparirten Bälgen öfters Mühe, denselben deutlich hervortreten zu lassen." Nach Untersuchung zahlreicher frischer Exemplare steht Blyth nicht im mindesten an, den Vogel zur Gattung *Phylloscopus* Boie zu stellen. Die ungefähre Länge eines Männchen ist 4 Zoll; die Flugweite 6 bis 6¼ Zoll; Flügel 2 Zoll; Schwanz 1½ Zoll. *) Oberschnabel dunkel; Unterschnabel, die Spitze ausgenommen, gelb. Die Füsse ziemlich hell braun, ohne graue Beimischung. Iris dunkel. Aus der lebhaften Färbung der gelben Theile des in Northumberland im Monat September geschossenen Exemplares schliesst Blyth: dass dasselbe ein junger Herbstvogel gewesen sei; wogegen die seinigen ins Gesammt alte Vögel mit verhältnissmässig trüberem Gefieder seien: wie diess, mit Ausnahme von *Ph. sibilatrix*, bei verschiedenen anderen Phylloscopus-Arten der Fall ist. Bei mehr abgetragenem Gefieder haben die oberen Kopftheile nur einen schwachen grünlichen Anschein; dieser nimmt zu an den Scapularen, besonders jedoch am Unterrücken und Bürzel, welche ziemlich lebhaft grünlich sind. Augenstrich weisslich, nur sehr schwach gelblich angeflogen, und besonders nur vor dem Auge. Begrenzt wird dieser Augenstrich unterhalb durch einen dunklen Strich hinter dem Auge. Mittlerer Scheitelstrich gemeiniglich schwach, ja oft kaum wahrnehmbar. Die Flügelzeichnung ist fast die von *Regulus*. Sie zeigt zwei weissliche Querbinden, welche schwach grünlich-gelb angeflogen sind; die hintere ist breiter und wird durch die Spitzen der grösseren Flügeldecken gebildet, die vordere durch jene der kleineren Decken. Die Tertiären sind äusserlich gleichfalls weisslich gerandet, und die Hand- und Armschwingen schwach ebenso gesäumt, oder, bei einigen Individuen, mit Olivengrün. Hinter der 2. hellen Flügelbinde steht indess gewöhnlich (nicht stets) ein deutlicher dunkeler Fleck, welcher durch die, hier nicht heller gefärbten Ränder der Armschwingen entsteht, also gleichsam den schwärzlichen Fleck am Flügel des *Regulus auricapillus* repräsentirt. Die Schwanzfedern sind innerhalb nicht weiss gerandet; und die Unterseite ist bräunlich grauweiss, (dingy greyish-white,) etwas zitronengelb angeflogen, Letzteres merklicher an der Ohrgegend. Der Vogel lebt vereinzelt, nicht gesellschaftlich wie *Regulus*. Sein Gesangton (song-note) möchte sich als ziemlich ähnlich dem von *Ph. sibilatrix*, nur beträchtlich schwächer, bezeichnen lassen.

*) Einige Seiten weiter hinten führt Blyth gelegentlich an, dass Ph. modestus in der Grosse variire. Ein ungewöhnlich grosses Exemplar, welches er gerade erhalten hatte, mass 1⅓": Flugweite 7"; Flügel 2¼"; Schwanz 1¾"; Lauf ¹¹/₁₀".

In einer später hinzugefügten Note vom 7. März giebt Blyth zugleich eine schätzbare Nachricht zur Fortpflanzungsgeschichte des Thierchens, welche, da sonst in dieser Beziehung noch nirgends etwas bekannt geworden ist, hier vollständig wiedergegeben wird:

„Ein Nest dieser Art wurde mir, mit dem daran befestigten Vogelpärchen, gebracht. Es ist von zierlicher Bildung, hängt von einem Guava-Zweige herab, und befand sich in beträchtlicher Höhe von der Erde. Seine Form ist gewölbt, (domed,) mit zwei Oeffnungen: die eine befindet sich vorn über der Mitte, und hat eine besondere, überhangende Decke, (canopy;) die andere steht an der einen Seite, nach hinten und höher hinauf angebracht. Der Obertheil des Nestes ist seiner ganzen Breite nach an dem Zweige befestigt. Der Körper (body) des Nestes besteht aus feinen, weichen Pflanzenfasern, wie feines Werg, bis zur Dicke eines halben Zolles dicht verwebt; diess bildet die innere Bekleidung. Der gewölbte Theil ist weniger dicht, obgleich nach hinten, wo der untere Theil getragen (supported) wird, hinreichend stark. Auswendig sind eine Anzahl von Stückchen Rinde, Spinnengewebe und verschiedene andere Substanzen angeheftet, welche an die äussere Bekleidung des Nestes der europäischen Schwanz-Meise *(Mecistura caudata)* erinnern. *) Das Nest der letzteren hat indess voll die doppelte Grösse; aber seine einzige Oeffnung ist kaum so gross. Eier waren nicht in dem Neste; die äussere Bekleidung ist noch nicht vollständig vollendet. Bei beiden Vögeln ist das Gefieder sehr abgetragen, besonders beim Männchen, an welchem die mittlere Scheitelzeichnung nur zum Theile schwach angedeutet ist."

In demselben Jahre erwähnt Blyth des Vogels auch noch in den Annals a. Mag. of Nat. Hist., unter dem Namen *Phyllopneuste modesta*, und theilt da kurz einige der vorstehenden Beobachtungen mit.

Im folgenden Bande der Annals (XIII, 1844) bemerkt er dann über denselben: „Ich habe soeben (2. November 1843) ein frisch gemausertes Exemplar erhalten, an welchem der mittlere Scheitelstrich kaum unterscheidbar ist und sicherlich nicht eher, als wenn man besonders nach ihm sucht, bemerkt werden würde; während andere Exemplare ihn mehr oder weniger deutlich zeigen.

Einige Jahre später, (im Journ. Asiat. Soc. 1847,) betrachtet Blyth die Art als Typus einer, von *Culicipeta et Habrornis (Abrornis (!)* Hodgs.) zu unterscheidenden Gattung *Reguloides* Blyth. Er sagt daselbst: „Ein anderes abweichendes Glied derselben Gruppe, welches aber kaum

*) „Bottle-tit" (also „Flaschen-Meise") nennt sie Blyth, jedoch unter Beifügung des Namens „Mecistura caudata."

in derselben Minimum-Abtheilung mit *Culicipeta Burkii* stehen kann, obschon kaum (barely) in subgenerischem Sinne von *C. trochiloides* trennbar, ist der *Regulus modestus* Gould: eine Form, die, wenn *Abrornis* von *Culicipeta* getrennt wird, gleichfalls getrennt werden muss und dann als Typus einer besonderen Unterabtheilung, — *Reguloides* nobis, — dastehen möchte." Auf der, dieser Bemerkung vorhergehenden Seite führt Blyth noch an: „Soweit ich nach einem kläglich verunglimpften (sadly injured) Exemplare urtheilen konnte, schien mir Abrornis chloronotus Hodgs., Gray's nicht von *Reguloides modestus* (Gould) zu differiren; ausgenommen, dass sie etwas (rather) lichter war, als gewöhnlich." *)

In den „Genera of Birds" nennt Gray den Vogel *Regulus proregulus* und citirt als Synonym hierzu die *Phyllopneuste reguloides* Hodgs. (nicht Blyth's, die vielmehr eine andere Art und mit *Acanthiza trochiloides* Sundev. identisch ist.)

Später habe ich an die Stelle des regelwidrig gebildeten Gattungsnamens „*Reguloides*" (!) das Wort *Phyllobasileus* gesetzt.

In Bonaparte's Conspectus findet sich die Art als *Reguloides proregulus* Blyth (nach einer mir unbekannten Quelle) citirt.

In dem Wunsche, hier nach Möglichkeit Alles zusammenzutragen, was über diesen interessanten Vogel bisher irgendwo bekannt geworden ist, glaubte ich, mich nicht mit den vorstehenden, bereits bekannt gemachten Beobachtungen und mit den dürftigen Mittheilungen über die zwei bei Berlin gefangenen Stücke der Art begnügen zu dürfen. Ich wandte mich daher, mit der Bitte um gütige Mittheilungen, auch noch an solche Forscher, von denen eine Vervollständigung der Naturgeschichte unseres Vogel zu erwarten war. In entgegenkommendster Weise wurden mir auf meine desfallsige Bitte die nachfolgenden, noch unpublicirten, höchst schätzbaren Beobachtungen bereitwilligst übersandt; und fühle ich mich im Interesse der Sache den geehrten Herren

---

*) Hodgson führt seinen Vogel im Catal of Nipalese Birds in Gray's Zool. Misc., 1844, p. 82, als *Abrornis chloronotus* („*chloronopus*") vel *Regulus modestus* auct. unter No. 839 auf. Gray hingegen betrachtet denselben als neue Art, *Abrornis chloronotus* Catal. Mammal. and Birds of Nepal, 1846, p. 66, und beschreibt solche l. c., p. 152. Da Blyth nur ein dürftiges Exemplar untersuchen konnte, Gray aber, nach Autopsie zweier Exemplare im British Museum, die Art nicht mit *Regulus modestus* identificirt: so muss Letzterer wohl Gründe dafür gehabt haben, beide als verschieden anzusehen. Die schliessliche Erledigung dieses fraglichen Punctes, so wie die Feststellung der sonstigen fraglichen Synonymie, wird von Niemand besser und mit grösserer Sicherheit zu erwarten sein, als von Blyth, dem rastlosen Forscher der Ornithologie Ostindiens.

Mittheilern, Staatsrath Dr. v. Middendorff zu St. Petersburg und Maler H. Gaetke auf Helgoland, zu wärmstem Danke verpflichtet.

Durch Herrn v. Middendorff erhielt ich die folgende Abschrift aus seiner, bereits im Drucke begriffenen, daher ihrer nahen Publication entgegengehenden Sibirischen Reise, Band II, Theil II, S. 183:

„101. *Sylvia (Phyllopneuste) proregulus,* (Pall.)

Motacilla Proregulus Pall.; Reguloides proregulus Blyth; Regulus modestus Gould.

Diese zierliche Sylvie schliesst sich zunächst an die vorhergehende Art, *S. coronata* Temm et Schleg. an, mit der sie die grösste Aehnlichkeit hat; nur dass sie um Vieles kleiner ist, d. h. noch bedeutend kleiner, als unser europäischer Zaunkönig.

Da unserem Vogel die, die Nasenlöcher überschattende Borstenfeder fehlt und auch sein Schnabel ein echter Sylvienschnabel ist, nicht aber zu den Meisen hinüberführt: so kann er allerdings nicht unter *Regulus* eingeschaltet werden, obgleich er sich den Vögelchen dieses Geschlechtes augenscheinlich nähert. Auf welche Grundlagen hin jedoch Blyth ein besonderes Geschlecht *Reguloides* begründet haben mag, ist mir nicht ersichtlich; und da mir die genauere Characteristik dieses Geschlechtes nicht zu Gebote steht, so ziehe ich vor, unser Vögelchen als *Phyllopneuste* aufzuführen: wozu mich das Kleid, in welchem ich es getroffen, gleichfalls nicht wenig auffordert. Jedenfalls wird, falls dieses Geschlecht *Reguloides* ein wohlbegründetes ist, auch *Phyllopneuste coronata* in dasselbe hinüberwandern müssen.

Die eben erwähnten besonderen Eigenthümlichkeiten der Kleider unseres Vögelchens, welche mich anfangs veranlassten, es für eine neue Art anzusehen, sind folgende:

Der Augenstreif setzt sich zwar mehr als eine Schnabellänge hinter dem Auge fort; doch divergirt er nach hinten eher, als dass er convergirt, und vereinigt sich mit dem der anderen Seite nicht im Nacken, sondern schneidet plötzlich ab. Unter 13 Exemplaren, von denen 8 alte Männchen, zeigt nur ein einziges einen schwach angedeuteten gelblichen Streif, von der Schnabelwurzel über die Mitte des Hauptes fort. Die breite, rein gelbliche Binde auf dem Bürzel, welche Pallas angiebt, fehlte dem Vogel im Leben; sie wird aber durch Recken dieses Theiles beim Abbalgen an vielen Exemplaren erzeugt. Bei anderen gelänge solches aber auch durch absichtliches Recken nicht: da bei ihnen die dunkelgraue Farbe der Bürzelfedern unmittelbar grün umsäumt ist. Weit mehr stimmen die von mir mitgebrachten Vögel mit Gould's Abbildung seines *Regulus modestus* überein; nur dass der Augenstreif vor dem Auge

schwefelgelb, nicht aber pomeranzig, und hinter dem Auge gelbweiss ist. Uebrigens bleicht das Gelb an dem gesammten Gefieder vieler ostsibirischer Exemplare, und namentlich sogar an den unteren Flügeldeckfedern, gern in das Weissliche. Die Färbung der Flügel stimmt nur bei dem einen Exemplare, welches am 2. August auf der Insel Aehae im Ochotzkischen Meere geschossen wurde, mit Gould's Abbildung vollkommen überein. Ich bin aber nicht im Stande, darüber zu entscheiden, ob diese Abänderung eine Folge der Jugend des Thieres, oder seiner herbstlichen Tracht war. Alle übrigen, zu Ende des Mai und zu Anfang des Juni erlegten Exemplare haben minder entwickelte und minder grell gefärbte, d. h. fast zu Weiss abgeblichene, Spiegel und Säume an den Schwingen. Die Weibchen sind von jüngeren Männchen gar nicht zu unterscheiden; von älteren jedoch an ihrem, bis zur Schnabelwurzel einfarbigen, dunkelgrünen (nicht gelblichen) Vorderkopfe, und an den weissen (nicht gelblichen) um die Basis ihres Unterschnabels herumstehenden Federn.

Die Maasse und Verhältnisse des Vogels sind folgende:

Gesammtlänge 90 millim.; Länge des Flügels 49 mill. Der Schwanz überragt die Flügel um 13 mill.; die erste Abortiv-Schwinge überragt die Deckfedern um 5 mill.; die zweite Schwinge um 5,5 mill. kürzer, als die 3te; die 3te, 4te, 5te von gleicher Länge, bilden die Flügelspitze; die 6te um 2 mill. kürzer, als die 4te; die 7te gleich lang mit der 2ten. Länge des Tarsus 16 mill.; Länge des Schnabels auf der Firste 7,5 mill.

Am 17. Mai liess sich (gegen 57° n. Br.,) der erste Vogel dieser Art sehen, welche überall gleich häufig selbst bis auf den Kamm des Stanowój-Gebirges hinaufgeht und auch den, unfern der Südküste des Ochotzkischen Meeres gelegenen Inseln nicht fehlt.

Am frisch geschossenen Vogel waren: der Schnabel dunkel hornfarben, mit schmutzig pomeranziger Basis des Unterschnabels; die Iris gelbbraun, etwas heller, als bei den übrigen Sylvien; die Tarsen und Zehen hell rothbraun, mit noch etwas helleren Sohlen."

Auf eine an den Herrn Verfasser gerichtete Anfrage fügte derselbe dem Vorstehenden noch folgende Bemerkung bei: „Sie haben vollkommen Recht, wenn Sie diesen Vogel den Laubsängern nähern. Er scheint vorzugsweise den Laubhölzern, und zunächst" (soll wohl heissen: demnächst?) „der Lärche, bestimmt zu sein. Was dessen geographischen Werth betrifft, so halte ich ihn ganz wesentlich für einen centralasiatischen Vogel, den wir im europäischen Russland noch nirgends bemerkt haben.

St. Petersburg 22. November 1855. Dr. v. Middendorff."

Der Zuvorkommenheit des Herrn Gaetke verdanken wir desgleichen folgende interessante Beobachtungen:

„*Regulus modestus.* Ich habe nur einmal, am 10. November 1848, eines dieser Vögelchen lebend und im Freien gesehen, und zwar durch einen Spalt in einem Gartenzaune. Der Vogel hüpfte auf einigen Kohlstauden herum, ohne einen Ton von sich zu geben. Nachdem ich so ein Paar Minuten lang auf 2—4 Schritte Entfernung zugesehen, holte ich eine Flinte, um ihn, wo möglich, zu erlegen. Diess gelang mir nun aber nicht: weil jener Garten so zwischen Häusern liegt, dass ich keinen freien Schuss thun konnte. Ich war somit gezwungen, dem Thierchen etwa 10 Minuten und darüber zuzusehen: wie es von den Kohlstauden in eine Hecke flog und diese entlang hüpfte, bis es, an das Ende derselben gekommen, auf und davon flog, ohne dass es mir Gelegenheit gegeben hatte, einen Schuss anzubringen. In allen Bewegungen und in seinem Wesen gleicht der Vogel nicht sowohl den Goldhähnchen *(Regulus)*, als vielmehr den Laubvögeln *(Ficedula)*. Ich glaube ihn daher bei ersteren nicht als am rechten Orte untergebracht ansehen zu können.

Die drei Stück, welche ich für meine Sammlung erhalten habe, wurden von Knaben mit dem Blaserohre geschossen und mir immer als kleine Laubvögel angeboten. Keiner der Knaben hatte eine Stimme von denselben gehört. Ehe ich das erste davon erhielt, hatten mir sowohl Herr Reymers, (dessen auch Naumann einige Mal erwähnt,) wie einige Jager von kleinen Laubvögeln mit hellen Flügelbinden erzählt; und es sind schon vor wenigstens 20 Jahren mehrere derselben nach Hamburg in den Handel gekommen.

Das erste Stück erhielt ich am 4. October 1846. Es war ein Männchen, und befindet sich gegenwärtig in der Sammlung des Herrn von Zittwitz zu Münster.

Ich lasse hier das Vorkommen der anderen beobachteten Stücke folgen, so wie ich dasselbe in meinen ornithologischen Notizbüchern verzeichnet finde:

Datum:	Wind:	Witterung:	Exemplare:
November 9. 1847.	N. Abends N. W.	gutes Wetter.	1 Reg. mod., nicht erlegt.
October . . 8. 1848.	S. W. Nachm. S.	still u. schön, etwas bedeckt	1 R. mod. mas, erhalten.
November 10. 1848.	Oestlich.	schon. Wetter.	1 R. mod., selbst gesehen, aber nicht erlegt.
September 20. 1849.	Oestlich.	windig, ziemlich klar.	1 R. mod., nicht erlegt.

Datum:	Wind:	Witterung:	Exemplare:
September 25. 1849.	Oestlich.	klar, warm.	1 R. m., nicht erlegt.
October 1. 1850.			1 R. m., nicht erlegt.
October 6. 1850.			1 R. m., fem., erhalten.
October 13. 1850.			1 R. m., nicht erhalten.
October 17. 1850.			1 R. m., nicht erhalten.

Trotz aller Mühe und trotz dem Anerbieten von Preisen, die für diese Blaserohrschützen enorm sind, ist es mir nicht möglich gewesen, wieder eine Nachricht von dem Vorkommen des kleinen Thierchens im Laufe der letzten zwei Jahre zu erhalten. Es ist jedoch meine feste Ueberzeugung, dass dieser Vogel alljährlich eine Strasse wandert, die über Helgoland geht: wenn er auch nicht immer gesehen wird. Denn seitdem ich das erste Stück erhielt, daher selbst aufmerksam wurde und nun auch die Aufmerksamkeit von einigen zuverlässigen Jägern darauf richtete, ist derselbe fast in jedem Jahre gesehen und mehrfach erlegt worden.

Helgoland 3. November 1852. Heinrich Gaetke."

Endlich habe ich noch dem würdigen „Altmeister der deutschen Ornithologen," unserem hochverehrten Prof. Dr. Naumann, herzlichen Dank abzustatten für das, von seiner Meisterhand gefertigte Original zu der beigegebenen Abbildung der beiden in der Nähe von Berlin gefangenen Vögelchen. Seine so schätzbare und, wo es die Förderung der deutschen Ornithologie gilt, stets bereite Unterstützung hat mich nun in den Stand gesetzt, hier durch Hinzufügung einer gelungenen Abbildung die bessere Kenntnissnahme von dem seltenen Gaste wesentlich zu erleichtern. Herr Prof. Naumann hat die Vögel in natürlicher Grösse dargestellt; und er beabsichtigt, dieselben auch nächstens für die Nachträge zu seiner classischen Naturgeschichte der Vögel Deutschlands in verkleinertem Maasstabe abzubilden.

Das hier vorstehend zusammengetragene Material ist nun Alles, was in Bezug auf die Naturgeschichte dieses, allerdings bisher allgemein, besonders aber für die europäische Fauna, als sehr selten anzusehenden Vogels für jetzt beizubringen war.

Die Lösung mancher Frage bleibt späteren, fortgesetzten Beobachtungen vorbehalten. Unsere deutschen practischen Ornithologen werden zwar hierzu nicht gerade häufig und nicht umfassend Gelegenheit haben; nichts desto weniger aber werden sie sich gewiss auf das Lebhafteste angeregt fühlen, den Gegenstand nicht aus den Augen zu verlieren. Denn in der That leidet es, den vorliegenden Thatsachen zufolge, wohl keinen Zweifel: dass der Vogel, obgleich nun zum ersten Male als deutscher aufgeführt, auch früher schon bisweilen zufällig nach

Deutschland gekommen sein wird; dass er daher in der Folge gleichfalls, wenn auch nur selten, zur Herbstzeit wieder hier zu erwarten ist. Schon seiner Kleinheit halber wird er natürlich desto leichter übersehen, mag auch wohl nicht zufällig in Dohnenstrichen gefangen werden. Hiernach sind bei ihm nicht so leicht jene günstigen Umstände zu erwarten, welche zunächst bei seinen Landsleuten, den seltenen sibirischen Drosseln, so vorwaltend sind, dass sie deren Habhaftwerdung nun immer häufiger machen. Auch wird jener wohl der Regel nach erst zu einer Jahreszeit eintreffen, wo unsere meisten Sänger bereits fortgezogen sind, wo selbst also die Liebhaber gerade weniger Veranlassung zu Beobachtungen im Freien fühlen. Endlich möchte noch die Aehnlichkeit mit unseren Laubvögeln, und somit eine sehr naheliegende Verwechselung mit ihnen, bei weniger genauer Aufmerksamkeit ein Grund sein, warum der gemeinte nicht schon öfter theils in Deutschland, theils überhaupt in Europa, aufgefunden worden ist. Daher ist für kommende Fälle die schärfste Aufmerksamkeit auf den kleinen Fremdling nicht lebhaft genug anzuempfehlen.

Aus dem Vorstehenden lässt sich die Naturgeschichte desselben, in soweit sie gegenwärtig bekannt ist, nach Lebensart, Aufenthalt, geographischer Verbreitung, Fortpflanzung u. s. w. zusammenstellen. Deshalb mögen hier, um Wiederholungen und jede Weitschweifigkeit zu vermeiden, schliesslich nur noch die Synonymie der Species und die Beschreibung der beiden hier gefangenen Exemplare folgen:

Gen. **Phyllobasileus** Cab. 1850. Laubhähnchen.

(*Reguloides* (!) Blyth 1847.)

1. *Ph. superciliosus* Nob. Pallas'sches Laubhähnchen.

Synonyme:

Motacilla superciliosa Gm. Syst. Nat. ed. XIII, p. 975, no. 120.

Sylvia superciliosa Lath. Ind. Orn., pag. 526, no. 63.

Motacilla Proregulus Pall. Zoogr. Rosso-Asiat. (1811) I, p. 499, no. 133.

Regulus modestus Gould, Birds of Europe (182?) tab. 149.

Regulus modestus J. Hancock, in Jardine's Annals of Natural History (1839) II, pag. 310.

Regulus Proregulus Blas. u. Keysl. Wirbelth. Europa's, (1840) Vögel, S. LV no. 214, S. 184 no. 214.

Regulus inornatus Blyth, Journ. of the Asiatic Society of Bengal, (1842) Vol. XI, p. 191.

Phylloscopus modestus Blyth, Journ. Asiat. Soc. Beng. (1843) Vol. XII, p. 963.

Phyllopneuste modesta Blyth, Annals a. Mag. Nat. Hist. (1843) Vol. XII, p. 98, no. 85.

Id. Ann. Mag. Nat. Hist. (1844) XIII, pag. 116, no. 88 a.

Genus: *Reguloides* (!) Blyth, Journ. As. Soc. Beng. (1847) XVI. p. 442.

Reguloides (!) modestus Blyth, Journ. As. S. B. XVI, p. 441.

Regulus proregulus Gray, Genera of Birds, (1848) no. 3.

Phyllopneuste reguloïdes Hodgs., Gray. (?)

Phyllobasileus Proregulus Cab., Museum Ornithol. Heineanum (1850) I, S. 33, nota.

Reguloides (!) Proregulus Blyth, Bonap., Consp. pag. 291.

Beschreibung:

Die Hauptfärbung der ganzen Oberseite ist grünlich, und zwar lebhafter, als bei *Regulus cristatus*, auch nicht ins Graue ziehend, wie an letzterem, aber auch nicht so gelblich, wie bei dem alten, schön ausgefärbten *R. ignicapillus*, und merklich dunkeler, als die Färbung der Oberseite von *Phyllopseustes sibilatrix*.

Flügel und Schwanz sind schwarzbraun, mit grünlich gerandeten Aussenfahnen der Schwung- und Steuerfedern. Diese grünlichen Ränder fehlen aber den meisten Schwingen an der Stelle, welche unmittelbar unterhalb der grösseren Flügeldecken liegt; hierdurch wird an dieser Stelle des Flügels ein, an unsere Goldhähnchen erinnernder, dunkelbrauner Fleck auf dem Flügel gebildet.

Die Flügel sind durch 2 helle Binden geziert, so wie durch helle Aussensäume der Armschwingen und helle Spitzen der Handschwingen, die vordersten ausgenommen.

Die Flügelbinden entsprechen ganz denen unserer Goldhähnchen. Sie werden ebenso, wie bei diesen, durch die hellen Spitzen der kleineren und grösseren Flügeldecken gebildet, welche weisslich mit gelblichem Anfluge gefärbt sind.

Ein breiter, ähnlich gefärbter, heller Augenstrich, welcher unmittelbar vor dem Auge am Lebhaftesten gelb angeflogen erscheint, läuft vom Nasenloche über das Auge und bis zum Nacken hin. Durch das Auge geht ein schwarzbrauner Zügel, welcher hinter demselben breiter wird, so dass er den oberen Theil der Ohrgegend (oder Wangen) dunkel färbt. Die Seiten des Kopfes erscheinen überhaupt, durch olivenbraune Färbung der Spitzen der einzelnen Federchen, mehr oder weniger dunkel gesprenkelt. Der breite helle Augenstrich ist oberhalb gleichfalls dunkelbraun eingefasst, und zwar an seiner zweiten Hälfte, mithin von oberhalb des Auges nach hinten, breiter und merklicher.

Das Grün der ganzen Haube (des Scheitels oder der Oberseite des Kopfes) zwischen den beiden Augenstrichen ist dunkeler, als der Rücken, und zieht ins Olivengrüne. Beim Weibchen ist diess jedoch weniger merklich der Fall, als beim Männchen, bei welchem die ziemlich verloschene, mittlere, von der Stirn über die Mitte des Kopfes bis zum Nacken laufende gelbgrünliche Scheitelzeichnung sich wahrnehmbar absetzt. An dem genau untersuchten Weibchen ist dieselbe nicht wahrzunehmen. Sie mag daher, nebst der sonstigen hin und wieder ein wenig lebhafteren Färbung, wohl der hauptsächlichste äussere Geschlechtsunterschied des Männchens sein. *)

Die Grundfärbung der ganzen Unterseite ist weisslich, hin und wieder schwach mattgelblich untermischt, oder wie gestrichelt angeflogen; die inneren Flügeldecken sind gelblich weiss; die Innenfahnen der Schwingen weiss gerandet. Die Seiten der Brust und die Weichen erscheinen mit einem grünlichen (der Rückenfärbung entsprechenden, jedoch helleren) Anfluge versehen. Die Schienen sind dunkel untermischt.

Der Schnabel sieht (im Tode) dunkelbraun aus; die Wurzelhälfte des Unterkiefers hingegen ist hell. Die Füsse sind bräunlich; die Zehen und Nägel heller, als die Läufe.

Die 5te Schwinge ist die längste; die 4te beinahe eben so lang; die 3te länger, als die 6te; und die 2te etwa gleich der 7ten. Der Schwanz ragt um $^5/_8$ bis $^3/_4$″ über die Flügelspitzen hinaus.

Ganze Länge des Vogels etwa 4″ $^1/_4$‴; Schnabel vom Mundwinkel 5‴; Flügel 2″ 1″ $^1/_2$‴; Schwanz 1″ 7– 8‴; Lauf 8‴.

Die beiden hier vorgekommenen Exemplare weichen in den Maassen etwas von einander ab.

Ausser dem, vorstehend ausführlich behandelten Typus der Gattung *Phyllobasileus* werden sich in der Folge sicherlich noch einige

*) Dass übrigens dieses Kennzeichen häufig gar nicht bemerkbar ist, erwähnt Blyth mehrmals; auch Hr. v. Middendorff bemerkt ausdrücklich, dass von seinen 13 Exemplaren, unter welchen 8 alte Männchen waren, bloss ein einziges einen schwachen lichteren Scheitelstrich zeigte. Aus dem Umstande, dass Hr. v. M. seine Exemplare fast sämmtlich gerade zur Begattungszeit (Mai und Anfang Juni) gesammelt, also dieselben in abgeblichenem Gefieder angetroffen hat, während die wenigen, stets zur Herbstzeit (September — November) nach Europa verflogenen sich durch lebhaftere Färbung auszeichnen, — ergiebt sich deutlich der Schluss: dass das Herbstkleid bei dieser Art das lebhafter gefärbte ist. Eine Verfärbung im Sinne von Verschönerung (als Hochzeitskleid) findet also bei dieser Gattung nicht Statt.

Arten, als dazu gehörig, ausweisen. Zwei, mir indess nicht durch Augenschein bekannte, möchte ich schon jetzt als hierher gehörig betrachten. Ich lasse daher ihre Synonymie hier folgen:

2. Ph. chloronotus.

Abrornis chloronotus v. Regulus modestus Hodgs., Catal. in Gray's Zool. Misc. (1844) p. 82, no. 839.

Abrornis chloronotus Hodgs. Gray, Cat. Mamm. a. Birds Nep. (1846), p. 66 et p. 152.

Regulus chloronotus Gray, Gen. Birds no. 13.

Himalaya.

3. Ph. trochiloïdes.

Acanthiza trochiloïdes Sundev.

Phyllopneuste reguloïdes Blyth, Journ. Asiat. Soc. XI (1842) p. 191, no. 47.

Phylloscopus reguloïdes Blyth, ib. XII, (1843) p. 963.

Culicipeta trochiloïdes Blyth, ib. XVI, (1847) p. 442.

Regulus trochiloïdes Gray, Gen. Birds no. 9.

Ostindien.

Berlin im November 1852. J. Cabanis.

Monographische Uebersicht der Gattung Larus Lin.

Von

Notar Dr. Bruch.

(Hierzu Taf. II und III.) *)

Zufall, und vielleicht auch ein wenig Liebhaberei von meiner Seite, haben in der Sammlung der „Rheinischen Naturforschenden Gesellschaft" zu Mainz eine bedeutende Anzahl der mövenartigen Vögel, *Laridae,* vereinigt, grösser sogar, als in manchen bedeutenderen Sammlungen.

Da aber die einzelnen Geschlechter und Arten derselben noch keineswegs ganz feststehen, so wurde schon mehrfach und von mehreren Seiten der Wunsch angeregt: dass durch eine Beschreibung der hier vorhandenen Exemplare, in Verbindung mit einigen anderen mir wohlbekannten Arten, zur genaueren Kenntniss derselben beigetragen werden möge. Ich will diess in Beziehung auf das Genus *Larus* hiermit versuchen: indem ich mich, was die vielbekannten und beschriebenen Arten anbelangt, so kurz als möglich zu fassen gedenke, und mich auf Naumann's Naturgeschichte der Vögel Deutschlands und Temmincks Manuel

*) Diese Abbildungen sollen im nächsten Hefte geliefert werden.

d'Ornithologie, neben den vielen, in den Händen Aller sich befindenden ornithologischen Werken, mich beziehe.

Die Möven, mit Einschluss der seit einiger Zeit unter dem Namen *Lestris* von ihnen getrennten Raubmöven, haben eine sehr glückliche und characteristische Gestalt, welche diese Gattung zu einer der am besten abgegrenzten macht. In Folge ihrer grossen, raubvogelartigen Schwingen besitzen sie ein bedeutendes Flugvermögen; mit ihren, ziemlich hohen und starken Füssen aber, deren drei Vorderzehen mit Schwimmhäuten versehen sind, können sie eben so gut laufen, wie schwimmen. Selbst bei hochgehender See vermögen sie, auf den Wellen zu schlafen. Die Hinterzehe scheint bei den Möven zu einer sehr untergeordneten Rolle berufen. Eine Art wird sogar dreizehig (tridactylus) genannt: weil ihre Hinterzehe so verkümmert ist, dass man ihre Anwesenheit kaum bemerkt. Bei einigen anderen Arten ist diese Zehe kaum grösser; und sogar bei solchen Arten, die eine deutliche Hinterzehe haben, verschwindet dieselbe zuweilen.

Die Möven halten sich vorzugsweise an Meeresufern und grossen Binnenseen auf. Kleine, in beträchtlicher Ferne von den Continenten liegende Inseln scheinen sie weniger zu lieben.

Bei der Unterscheidung der einzelnen Mövenarten entsteht dadurch eine besondere Schwierigkeit, dass viele derselben einander sehr ähnlich sehen und kaum durch etwas Anderes, als durch die verschiedene Grösse, zu unterscheiden sind. Dieser Unterschied besteht aber nicht bloss zwischen einzelnen Individuen derselben Art. Die Männchen sind schon in der Regel etwas grösser, als die Weibchen, sonst aber diesen völlig gleich. Da ferner die Brut der Möven nicht allein von vielen Feinden bedroht, sondern auch sonst zahlreichen ungünstigen Ereignissen ausgesetzt ist: (denn oft wird bei manchen Arten die Nachkommenschaft einer ganzen Colonie durch eine Springfluth zerstört;) so sind diese Vögel oft veranlasst, zum zweiten, ja zum dritten und vierten Male im Jahre Eier zu legen. Diese letzten fallen dann in der Regel kleiner aus, als die ersten; und es gehen aus denselben auch kleinere Junge hervor, die für ihre ganze Lebensdauer die Normalgrösse der Art nie erreichen.

An dem ausgefärbten Gefieder der meisten dieser Vögel ist die weisse Farbe vorherrschend; jedoch fehlt es zugleich nicht an solchen Arten, die ein dunkles Gefieder tragen, gleichwie manche Seeschwalben. Ausser Schwarz und Weiss kömmt fast nur Braun und Grau, sehr häufig namentlich ein sanftes, bläuliches Aschgrau, das sogenannte Mövenblau, nach allen Abstufungen bei ihnen vor. Eine leichte rosenrothe Färbung bei den kleineren und lichtes Orange bei den grosseren Arten in der

Gegend der Brust und des Bauches besteht immer nur während des Lebens. Es verliert sich daher am Balge sehr bald nach dem Tode.

Bei den jungen Vögeln ist das Gefieder, wenigstens an den oberen Körpertheilen, meistens braun gefleckt. Sie sind dann sehr verschieden von ihren Eltern, sehen aber sehr oft jungen Vögeln anderer Arten, die im Alter ein ganz abweichendes Ansehen haben, dann so ähnlich, dass eine grosse Uebung dazu erfordert wird, um sie zu unterscheiden. Diese Schwierigkeit wird noch dadurch vermehrt, dass die Alten theils unter ihren Zügen keine junge Vögel dulden, theils bei ihren Wanderungen oft ganz andere Gegenden besuchen. Jene Verschiedenheit geht so weit, dass mehrere Möven sogar in ihren ersten Lebensjahren, je nach ihrem Geburtslande, eine verschiedene Kleidung tragen und erst im späteren Alter zu ihrem Normalkleide gelangen. Nach Holböll nämlich sind sie z. B. in Nord-Grönland viel heller und weisser, als in Südgrönland; und manche wurden daher schon als besondere Arten aufgestellt.

Mehrere Arten haben eine grosse Verbreitung: während andere nur auf einen beschränkten Raum angewiesen sind. Viele erscheinen auf verschiedenen Punkten der Erde mit geringen, jedoch constanten Abweichungen, die oft nur im Leben leicht, nicht aber an den Exemplaren in Sammlungen, zu bemerken sind: so dass oft sehr über die Artverschiedenheiten gestritten worden ist.

So ist, um nur einige Beispiele anzuführen, bei einzelnen Exemplaren der Mantelmöve, Larus marinus, welche den Norden der gesammten Erde bewohnt, sowohl die Grösse, als der schwarzblaue Mantel verschieden: so dass ich früher selbst glaubte, die americanische von der unserigen trennen zu müssen; bis ich, nach Vergleichung einer grossen Anzahl von Exemplaren, mich späterhin überzeugte, dass zwischen beiden kein specifischer Unterschied bestehe. Auf der südlichen Hälfte unserer Erde lebt eine sonst ähnliche, jedoch stets etwas kleinere Möve, deren Mantel in der Regel dunkler schwarz ist, von Lichtenstein Larus dominicanus genannt, früher unter dem Namen marinus, im Pariser Museum als vetula bekannt. Exemplare aus Neuholland und Indien, die in England als pelagicus aufgeführt wurden, sind in der Färbung des Mantels dem nordischen marinus ähnlicher und haben zugleich einen gestreckteren Schnabel, als jene vom Cap, aus Südamerica und vorzüglich aus Chile, wo diese Möve häufig ist. Letztere, gewöhnlich als L. vociferus bezeichnet, hat einen kürzeren, dickeren Schnabel und dunkleren Mantel; jene aus Afrika dagegen (L. vetula) zeigen einen sehr starken Vorsprung am Unterschnabel. Ferner: wie vielfältig werden wir nicht an unseren Larus ridibundus erinnert durch seine näheren

Verwandten im Norden und Süden? so zwar, dass man sich über die Frage nicht wundern darf: ob L. glaucodes und L. brunnicephalus etc. vielleicht nur klimatische Abweichungen von jenem Hauptstamme sind?

Ebenso können auch die zahlreichen, dem L. argentatus ähnlichen Arten derselben Frage unterliegen. Ich habe daher in der hier folgenden Aufzählung die Vorsicht gebraucht, die nahe anverwandten Vögel, welche ich keineswegs alle als verschieden anerkenne, stets auch nahe auf einander folgen zu lassen.

Wenn man eine grössere Anzahl Möven überblickt, so bemerkt man: dass viele Arten, deren Kopf im Winter weiss ist, im Sommer eine dunkelfarbige Kappe zeigen; während der Kopf bei anderen zu dieser Jahreszeit ganz weiss erscheint, bei einigen sogar durch die ganze Lebensdauer in dieser Färbung stehen bleibt: wogegen bei anderen derselbe Körpertheil gerade in dem genannten Winterkleide mit dunklen Flecken überdeckt wird. Hierzu kommt ferner, dass der Mantel bei einigen heller, bei anderen dunkler gefärbt ist. Diese Verschiedenheiten des Gefieders, verbunden mit denen in der Bildung der Schnäbel und Füsse, geben dann sehr einfache Unterscheidungsmerkmale für einzelne Gruppen an die Hand.

Schliesslich erwähne ich hier nur noch: dass ich sehr dankbar die grosse Bereitwilligkeit rühmen muss, mit welcher die Herrn Prinz Maximilian von Neu-Wied, G.-M.-Rath Lichtenstein in Berlin, Dr. Rüppell in Frankfurt, Dr. Hartlaub in Bremen, Dr. Krauss in Stuttgart u. A. mir ihre Schätze zur Vergleichung mitzutheilen die Güte hatten; und dass ich gegenwärtiger Arbeit gern eine grössere Ausführlichkeit gegeben haben würde, wenn manche noch erwartete Vögel und Notizen, namentlich aus Paris und Petersburg, nicht ausgeblieben wären: während ich meine Mittheilung darum zu beschleunigen wünschte, weil kürzlich Prinz C. L. Bonaparte (bei Gelegenheit der Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte zu Wiesbaden) einen Conspectus Larinarum bekannt gemacht hat, dessen Material sich wenigstens zum Theil in der hiesigen Sammlung befinden dürfte. Die von ihm aufgestellten Namen habe ich denn in der hier folgenden Aufzählung auch gern angenommen, um so wenig als möglich neue Namen zu schaffen: obgleich ich hinsichtlich mancher Einzelheiten seine Ansicht nicht theilen kann. Diess hier als Vorbemerkung.

Im Ganzen also kenne ich folgende Larinae, die Jeder sich nach Belieben anders zusammenreihen mag. Wer bei dem alten Linne'schen Genus Larus stehen bleiben will, der mag es thun. Wer aber die neuere Eintheilung vorzieht, der wähle sie.

Larus Lin.

I. **Gabianus** Bp. Larvenmöve.

Die Nasenlöcher sind runde Oeffnungen; der Schnabel ist alkenartig zusammengedrückt.

1) *pacificus* Lath.; *leucomelas* Veill.; *Georgii* Vigors.

Vandiemensland. Mantel und breite Binde über den Schwanz schwarz. Zwischen den vorkommenden Exemplaren herrscht ein so beträchtlicher Grössen-Unterschied, dass man wohl 2 Racen vermuthen darf.

II. **Dominicanus.** Mantelmöve.

Der Rücken dunkelfarbig; Kopf und Hals im Sommer weiss, im Winter graubraun gefleckt.

2) *marinus* Linn.; *maximus* Brehm.

Letztere Abweichung findet sich sowohl in America, wie in Europa. Nördliche Küsten des atlandischen Oceans. Die Schieferfarbe des Rückens geht oft in Dunkelbraun über. Füsse fleischfarben.

3) *pelagicus* Anglorum; *dominicanus* Licht.; *marinus* Linn.

Indien und Oceanien. Um $^1/_4$ kleiner, als die vorhergehende; sonst ihr sehr ähnlich, nur der Rücken meistens dunkler.

4) *vetula* des Pariser Mus.; *dominicanus* Licht.; *marinus* Linn.

Südafrica; vorzüglich am Cap. Der Schnabel viel stärker, mit einer starken Hervorragung am Unterkiefer; der Rücken mehr schwarz.

5) *vociferus* Anglor.; *dominicus* Licht.; *marinus* Linn.

Südamerica. Der vorhergehenden ähnlich; der Schnabel jedoch kurz und minder stark. Die Füsse bei den drei letzteren Arten gelb; die Schwingen schwarz, mit weissem Flecke an der Spitze.

6) *fuscus* Linn.; *flavipes* Meyer.

Norden von Europa und America. Bedeutend kleiner und schmächtiger, als die vorhergehenden; Rücken dunkel schieferschwarz. Die langen Schwingen reichen, zusammengelegt, zwei Zoll über den Schwanz. Füsse gelb.

7) *fuscescens* Licht.

Rothes Meer und das östliche Europa. Unterscheidet sich von der vorhergehenden Art durch grössere Gestalt und stärkeren Schnabel. Die Füsse sollen beim alten Vogel fleischfarben sein.

8) *antipodus* Gray. *)

Neu-Seeland. Bedeutend kleiner, als *fuscus*, mit noch längeren Schwingen und sehr starkem Schnabel: wodurch er, wie *vetula*, an den *Gabianus* erinnert. Mantel schwarz; Zeichnung der Schwingen wie bei vetula. Die Füsse dunkel.

9) *cachinnans* Pallas.

Nordasiatische Gewässer. Der Färbung nach ein Mittelding zwischen L. fuscus und L. argentatus. Die Schwingen lang, wie bei jenem. Die Füsse blassgelb.

---

*) Sprachrichtig kann es nur genitivisch *Antipodum* heissen: die bei den Antipoden wohnende M. D. Herausg.

III. **Glaucus.** Silber-Möve.

Rücken silbergrau, oder heller. Kopf und Hals im Sommer weiss; im Winter bräunlich-grau gefleckt.

10) *Consul* Boie; *glaucus* Brünn.

Nord-Europa und Grönland. Mit gegen die Spitze hin weissen Schwingen. Bedeutende Verschiedenheiten in der Grösse.

Nach Holböll leben von dieser Art, so wie von *L. leucopterus*, in Grönland zwei Racen, welche sich durch helle oder dunkle Färbung des Jugendkleides sehr auffallend unterscheiden. Die erstere kömmt häufiger im nördlichen, die letztere im südlichen Grönland vor. Jene erscheint im 2. Lebensjahre beinahe ganz weiss, doch ohne den Glanz des alten Vogels, und soll dann *L. glacialis* (Benicken's) sein.

11) *glaucopterus* Kittlitz.

Kamtschatka. Dem vorhergehenden ganz ähnlich bis auf die Schwungfedern, welche hier aschgrau sind mit runden weissen Spitzenflecken.

12) *leucopterus* Faber; *glaucoides* Temm.

Nordische Hemisphäre. Unterscheidet sich von *L. Consul* durch die kleinere Gestalt und längeren Schwingen.

13) *glaucescens* Licht.

Americanische Küsten des Behringschen Meeres und Grönland. Dem vorhergehenden ganz ähnlich bis auf die Schwungfedern, die aschgrau sind mit runden weissen Spitzenflecken. Das Jugendkleid ist, wie bei *L. glaucopterus*, dunkelgrau. Bei Holböll als blosse Farbenverschiedenheit von *L. leucopterus* aufgeführt.

14) *glacialis* Benicken.

Der äusserste Norden. Das Exemplar in der Mainzer Sammlung hat die Grösse und die Füsse des *leucopterus*. Der Rücken ist fast unmerklich mövenblau. Die Flügeldecken und der Schwanz mit verloschenen bräunlichen Querflecken; alles Uebrige rein weiss, namentlich die ganzen grossen Schwingen, durch welche diese Möve sich dem *L. eburneus* nähert. Schnabel hellfarbig mit dunkler Spitze.

15) *argentatus* Brünnich.

Nordliches Europa. Mantel ächt mövenblau; Schwingen schwarz mit weissen Spitzen. Füsse schmutzig fleischfarben.

16) *argentatoides* Richardson.

Nord-America. Unterscheidet sich von dem vorhergehenden bloss durch schwächeres Mövenblau.

17) *Michahellesii.*

Dalmatien und nördliches Africa. Unterscheidet sich von beiden vorhergehenden durch kleinere Gestalt, gelbe Füsse und etwas dunkeleren Mantel.

18) *leucophaeus* Licht.

Das rothe Meer. Dem vorhergehenden ähnlich; jedoch, nach 2 mir zu Gesicht gekommenen Exemplaren, mit stärkerem Schnabel.

19) *borealis* Brandt.

Nördliches Asien. Bedeutend grösser, als *argentatus;* sonst aber diesem ähnlich.

20) *occidentalis* Audubon.

Californien. Nicht grösser, als *zonorhynchus;* aber mit stärkerem Schnabel. Im Allgemeinen die Zeichnung des argentatus.

21) *Audouini* Payraudeau.

Mittelmeer. Schnabel roth, mit zwei schwarzen Querstrichen; Füsse schwarz; die ersten der schwarzen Schwingen mit weissem Flecke vor der Spitze.

22) *zonorhynchus* Richardson.

Nord-America. Schwingen schwarz mit weissen Spitzen; die erste mit einem weissen Flecke vor der grösseren schwarzen Spitze.

23) *canus* Lin.

Nördliche Hemisphäre. Dem *argentatus* sehr ähnlich, jedoch um $^1/_3$ kleiner; die Schwingen aber weit über den Schwanz hinausreichend.

24) *lacrymosus* Lichtenst.

Indisches Meer. Dem vorigen ähnlich; aber die Flügel bedeutend länger.

IV. **Gavia** Bruch; *Gelastes* Bp. Zwergmöven.

Der Kopf ist das ganze Jahr hindurch weiss. Diese Möven, von kleinerer Gestalt, repräsentiren im Süden die kleineren Kappenmöven im Winterkleide; es fehlt ihnen jedoch der dunkle Ohrenfleck.

25) *gelastes* Lichtenst.

Nördliches Africa und Süd-Europa. Schwingen sehr lang, weiss mit schwarzen Spitzen, die einen zusammenhängenden Fleck bilden; die äusserste auch noch an der Spitze weiss, aber an der äusseren Fahne sonst durchweg schwarz. Der Schnabel lang und dünn.

26) *Hartlaubii* Bruch; *poiocephalus* Swains? *)

Am Cap und den indischen Küsten. Schnabel wie beim vorigen, jedoch kurzer, und die Hervorragung am Unterkiefer noch weniger deutlich. Schwungfedern mehr schwarz, als bei der folgenden Art; der weisse, über die zwei ersteren Schwingen gehende Fleck nur halb so gross. Der Mantel minder hell; vor den Augen ein feiner schwarzer Saum, wie bei ridibundus im Winterkleide.

27) *Jamesonii* Wils.; *Gouldii* Bp.

Vandiemensland. Schnabel kurz und dick; die Hervorragung am Unterkiefer beträchtlich. Die nackten Augenlider roth, ohne schwärzlichen Saum. Die Schwungfedern mehr weiss, als bei der vorigen Art.

28) *Andersonii* Bruch; *Jamesonii* Bp.

Neu-Seeland. Gefieder weiss, mit hellgrauem Mantel; Afterflügel auch weiss. Schwingen an der Wurzel weiss, nur nach hinten zu hellgrau überlaufen, gegen die Spitze hin schwarz, (und zwar die vordersten am meisten,) mit deutlichen weissen Spitzenflecken, welche aber den beiden ersten fehlen. Diese haben dafür an der Spitze grosse weisse Längsflecken über die ganze Breite der Feder.

---

*) Ich habe mich vergeblich bemüht, einen *L. poiocephalus* im Sommerkleide mit dunkelem Kopf zu erhalten. Alle Möven, die ich unter diesem Namen vom Cap erhielt, waren entweder mein *L. Hartlaubii;* oder sie gehörten zu *L. ridibundus,* und zwar zu der kleineren Race, die man häufig am rothen Meere, am Nil etc. antrifft, und die ich hier als *capistratus* aufführe. Wahrscheinlich gehört Sganzin's petite mouette cendrée de Madagascar auch hierher. Der Verf.

Der Swainsonsche Name soll und kann wohl nur *poliocephalus* heissen: von πολιός, cinereus. . . . Der Herausg.

Prinz Bonaparte hat den Unterschied beider Möven anerkannt, die letztere aber *Jamesonii* und die vorhergehende, bei Gould abgebildete *L. Guldii* benannt.

29) *Pomarre* Bruch.

Gesellschafts-Inseln. Nur Ein Exemplar ist bekannt, (in der Mainzer Sammlung;) und zwar ist das Gefieder desselben augenscheinlich nur das Jugendkleid: Kopf und Unterleib rein weiss; Mantel hellaschgrau, reichlich mit weissen, graubraun bandirten Federn vermischt. Grosse Flügelfedern hellaschgrau; Schwingen an der Wurzel weisslich, gegen die Spitze hin (und zwar zum grössten Theile) schwarz, mit weissen Spitzenflecken; die erste und zweite haben noch einen weissen Längsfleck in der Mitte; der ersten fehlt aber der weisse Spitzenfleck. Schwanz weiss, mit unterbrochener graubrauner Binde an der Spitze. — Schnabel und Füsse scheinen fleischfarben, ersterer an der Spitze hornschwärzlich. Körperbau kurz, so wie auch die Schwingen. Die kleinste Art dieser Familie.

V. **Rissa** Brünn. Stummelmöven oder Stummeldaum-Möven.

Die Hinterzehe wenig ausgebildet; Schnabel kurz und minder zusammengedrückt.

30) *tridactylus* Lin.; *Rissa* Brünnich.

Nördliche Küsten der ganzen Erde. Im Winterkleide erstreckt sich das Mövenblau auch über den Kopf, der im Sommer rein weiss ist.

31) *brachyrhynchus* Gould.

Nord-America. Hat Aehnlichkeit mit *L. canus*, bis auf den kürzeren Schnabel und die mehr schwarzen Schwingen. Die Hinterzehe ist jedoch etwas mehr ausgebildet, als bei der vorigen Art.

32) *brevirostris* Brandt.

Nord-Westküste von America. In Bau und Zeichnung dem *L. tridactylus* sehr ähnlich; aber die Füsse sind hoch korallenroth, und der Schnabel ist gelb.

VI. **Xema** Leach. Schwalbenmöve.

Der Schwanz gabelförmig.

33) *Sabini* Leach.

Nördliche Küste von America; zuweilen auch Europa. Füsse und Schnabel schwarz; letzterer mit gelber Spitze. Kopf und Nacken bleifarbig, unten mit einem schwarzen Ringe; der Mantel blassgrau; Schwingen schwarz, mit weissen Spitzen; der übrige Körper weiss. Jugendkleid am Oberkörper dunkel braungrau, mit helleren Federrändern; Gesicht und Bauch weiss; Füsse dann hellbraun; Schwanz dunkel gesäumt.

34) *furcatus* Lesson.

Californien. Der sehr deutliche Gabelschwanz reiht diese ganz grosse Mövenart der vorhergehenden kleinen an. Der Schnabel ist stark gebogen, an der Basis schwarz, gegen die äusserste Spitze weiss; Iris roth. Kopf und Oberhals graubraun, mit zwei runden weissen Fleckchen am Rande des Oberkiefers. Mantel weissgrau; die kleinen Deckfedern schiefergrau mit weissem Saume; Schwingen auf beiden Seiten schwarz gesäumt; Rest des Gefieders weiss. Füsse roth.

VII. **Chroicocephalus** Eyton. Kappenmöve.

Im Hochzeitskleide eine dunkele Kappe; im Winterkleide der Kopf weiss, mit dunklem Ohrflecke.

35) *ichthyaëtus* Pallas.

Indien, Nordafrica und Südeuropa. Schnabel roth, mit dunkeler Querbinde vor der gelben Spitze. Kopf schwarz.

36) *personatus* Natt.

Westliches America innerhalb der heissen Zone. Der vorhergehenden sehr ähnlich, jedoch um ein Drittel kleiner. In der Jugend sind die Schulterfedern braun. Der Schnabel ist schwärzlich: wesshalb diese, in wenigen Sammlungen vorkommende Möve zuweilen als melanorhynchus aufgeführt wird. Seltsam genug theilt sie diese Benennung mit dem Winter- und Jugendkleide der viel kleineren Art L. Bonapartii. - Ein wirklicher *melanorhynchus* ist mir nicht vorgekommen.

37) *melanocephalus* Natterer.

Mittelmeer. Der ganze Kopf schwarz, wie bei den beiden vorhergehenden und dem zunächst folgenden. Die Schwungfedern grösstentheils weiss, bei Jungen mehr schwarz.

38) *cucullatus* Lichtenst.; *pipixcan* Wagl.

Das wärmere America. Schwungfedern aschgrau; die 2te, 3te, 4te und 5te gegen die Spitze hin weiss, mit einem schwarzen Querflecke, der nach hinten zu an Ausdehnung abnimmt; die 1ste dagegen auf der äusseren Fahne schwarz bis ur weissen Spitze, die auf der inneren Fahne schwarz bezeichnet ist. Die weissen Schwanzfedern bis auf die äusserste hellgrau überlaufen. Schnabel dunkelroth, mit schwarzem Bande vor der gelblichen Spitze. Füsse lackroth Kopf schwarz, mit doppeltem weissem Flecke hinter den Augen. Mantel dunkel mövenblau. Im Winterkleide hat diese Möve nicht den weissen Kopf der übrigen Familienglieder: indem vielmehr das Hinterhaupt braungrau erscheint. Jugendkleid: Schnabel schwarz, Füsse dunkel fleischfarben; Unterleib weiss; Mantel grau mit braunen Flecken auf den Schultern. Die grossen Flügelfedern breit weissgerändert; die Schwungfedern ähnlich gezeichnet wie beim alten Vogel.

39) *Schimperi* Bp.

Neu-Seeland. Ungefähr um $^1/_4$ kleiner, als *ridibundus;* weiss, mit grauem Mantel; Kopf schwarz; Schwungfedern schwarz mit weissen Spitzen. Schnabel kurz und hoch, schön roth. Prinz Bonaparte vermuthet, dass dieses der alte Vogel von *L. Pomarre* sei: was ich jedoch bezweifle, da letzterer dem Anscheine nach sogar zu einer anderen Familie gehört.

40) *Franklini* Richardson.

Das kältere Nord-America. Dem *melanocephalus* ähnlich; jedoch kleiner und von dunkler Rückfarbe; die 5 ersten Schwungfedern schwarz gesäumt, mit weissen Spitzen. Der Schnabel schwächer, roth; Schwimmhäute schwärzlich.

41) *Kittlitzii* Bruch.

Südliches Chile. Dem vorigen ähnlich; aber die Schwingen sind an der Spitzenhälfte rein weiss, mit sehr regelmässigen, runden, schwarzen Flecken vor der Spitze, auch verhältnissmässig sehr lang. Sie ragen weit über den Schwanz hinaus, dessen mittlere Federn die dunkel aschgraue Farbe des Mantels zeigen. Das weisse Gefieder am Halse

und Unterleibe ist durchweg sehr stark rosenroth überlaufen. Füsse schwarzröthlich. — Nach einer Abbildung bestimmt, deren Original sich zu Petersburg befindet.

42) *minutus* Pallas; *nigrotis* Lesson.

Ost-Europa und Sibirien. Unterseite der Flügel schwärzlichbraun; Schwingen perlgrau mit weissen Enden; Schnabel kürzer, als der Kopf.

43) ***Bonapartii*** Richards.

Nord-America. Schnabel ziemlich pfriemenförmig, schwarzröthlich; Mantel hell mövengrau, welches sich in die Brustseiten verläuft; die 6 ersten Schwungfedern weiss mit schwarzem Saume. Bedeutend kleiner, als L. Franklini. Bei den Alten der grösste Theil der Schwingen weiss; die äussere Fahne der ersten und die Spitzengegend aller schwarz, von der dritten an fein weiss gespitzt. Im Jugendkleide bloss die Schäfte und die äussersten Spitzen weiss. Im Sommerkleide hat die schwarze Kappe zuweilen einen bräunlichen Anflug; dann ist auch der Schnabel heller gefärbt. (Aus denjenigen Exemplaren, bei welchen diess nicht der Fall ist, Kopf und Schnabel also mehr schwarz erscheinen, hat Prinz Bonaparte eine zweite Art gebildet unter dem Namen *subulirostris*.) Winterkleid: Kopf weiss mit starkem Ohrenflecke.

44) ***subulirostris*** Bp.

Nord-America. Kappe und Schnabel sind reiner schwarz; der Unterkiefer mit einem niedrigeren Vorsprunge, als bei der vorhergehenden.

43) *glaucotes* Meyer; *albipennis* Lichtenst.

Chile. Der Farbenwechsel wie bei *ridibundus*. Im frischen Sommerkleide die bräunliche Kappe nach unten zu schwarz. Mantel sehr hellfarbig. Die Schwingen in der Jugend mehr oder weniger schwarz gesäumt; im Alter fast ganz weiss, nur mit einer Spur der schwarzen Einfassung auf der inneren Fahne. Schnabel und Füsse hoch blutroth.

46) ***ridibundus*** Linn.

Die nördliche gemässigte Zone des alten Continents. Kappe braunschwarz; innerer Theil der Schwungfedern weiss, Spitzen und Ränder schwarz.

47) ***capistratus*** Temm.

Die kleinere Varietät von der vorigen Art, der sie in allen Kleidern ähnlich bleibt. Ist mir aus den verschiedensten Weltgegenden vorgekommen; jedoch besonders häufig aus wärmeren Klimaten, Aegypten etc., wo dann Schnabel und Füsse lebhafter gefärbt sind. Prinz Bonaparte erkennt sie als eine eigene Species an.

48) ***maculipennis*** Lichtenst.

Brasilien. Dem vorigen ähnlich, doch beständig etwas grösser; die Schwingenspitzen beim alten Vogel mit einem runden weissen Flecke.

49) ***brunnicephalus****) Jardine.

Indien. Bedeutend grösser als *ridibundus;* die Kappe heller braun. Die Schwingen weiss, an der Spitzenhälfte schwarz; die zwei vordersten mit grossen weissen Flecken vor der Spitze, die am Jugendkleide fehlen.

*) Ein Bastardname solcher Art ist eine um so unnöthigere und zweckloseré Sprachmengerei: da ja das sprachrichtigere *brunniceps* auch viel kürzer ist.
D. Herausg.

50) *serranus* Tschudi.

Peru. Kleiner, als *ridibundus*, mit sehr langen Flügeln. Mantel schieferfarben; Schwingen schwarz. Der starke Schnabel, so wie die Füsse, dunkelroth.

In der Gestalt nähert sich dieser Vogel der Familie *Adelarus* Bp., zu welcher ihn daher Prinz Bonaparte auch rechnet, veranlasst durch das einzige Exemplar der Mainzer Sammlung, dessen Schnabel aber missgebildet ist.

51) *atricilla* Linn.; *ridibundus* Wils.; *major* Catesby; *poliocephalus* Temm.

Das wärmere Nord-America. Grösser, als *ridibundus* die Kappe dunkel bleigrau; Schwingen einfach schwarz.

52) *cirrhocephalus* Viell.; *poliocephalus* Pr. Max., Temm.

Süd-America. Sehr verschieden in der Grösse; denn man findet Exemplare, die grösser sind, als die vorhergehende Art. Schwingen an der Wurzel weiss, weiterhin schwarz, mit lanzettförmigen weissen Flecken und kleinen dergleichen Spitzen. Die Kappe sehr blass grau, nicht dunkeler, als der Mantel.

VIII. **Pagophila** Kaup; *Gavia* Boie. Eisfeldmöven.

Der Schnabel wenig zusammengedrückt, stark, dunkel bleigrau mit heller Spitze. Füsse und Schwimmhäute kurz; letztere stark ausgeschnitten. Schwingen sichelartig gekrümmt.

53) *eburneus* Linn.

Die Flügel ragen wenig über den Schwanz hinaus. Grönland.

54) *brachytarsus* Hollböll.

Dem vorhergehenden ähnlich, jedoch kleiner; die Schwingen ragen 2″ über den Schwanz hinaus. Nord-Grönland.

IX. **Rhodostethia** Macgill. Rosenmöve.

Ein keilförmiger Schwanz.

55) *roseus* Jardine; *Rossii* Sabine.

An den Nordküsten America's. Ein schmales schwarzes Band über die Mitte des Halses. Der Mantel hellgrau; Schwingen weiss, die Aussenfahne der ersten schwarz. Ganzes übriges Gefieder weiss, im Sommer stark rosenroth angeflogen.

X. **Adelarus** Bp. Edelmöven.

Sehr starker Schnabel, mit einer dunklen Binde vor der helleren Spitze.

56) *leucophthalmus* Licht.

Am rothen Meere. Schwingen sehr lang, schwarz. Mantel dunkel grau, welche Farbe sich an den Seiten der Brust und des Unterleibes ins Weisse verläuft. Schwanz weiss; Kopf und Hals braunschwärzlich, welche Zeichnung an der Brust spitz ausläuft, mit unterbrochenem weissem Halsbande und dergleichen Augenlidern. Schnabel korallenroth, mit schwarzem Bande an der Spitze. Füsse orangeroth.

Die Jugend-Exemplare von dieser, wie von der folgenden Art sind, bis auf den weissen Bauch, ganz dunkel befiedert.

57) *Hemprichii* Bp.; *crassirostris* Licht.

Gleichfalls am rothen Meere. Dem vorigen ähnlich, jedoch grösser und minder dunkel gefärbt; das Halsband kürzer; die Zeichnung der Augenlider undeutlich. Schnabelspitze hellfarbig mit dunklem Bande.

Anmerk. Da der Namen *crassirostris* durch Vigors bereits an einen anderen Vogel dieser Familie vergeben war: so sah Bonaparte sich veranlasst, denselben in *L. Hemprichii* umzuwandeln.

58) *Belcheri* Vigors.; *fuliginosus* Gould?

In Chile. Bedeutend grösser, als die vorhergehende Art. Kopf schwärzlich, an Stirn und Kehle ins Weissliche übergehend. Der Nacken, Oberhals und die Brust hell blaugrau überlaufen. Die Schwingen meistens einfach schwarz, ohne weisse Spitzen; bloss an den Deckfedern der Flügel ein weisser Saum. Ueber den Schwanz geht eine breite schwarze Binde, die jedoch bei der äusseren Feder nur die innere Fahne trifft; die Spitze des Schwanzes weiss. Gegen die Spitze des Schnabels eine dunkele Binde, jedoch eine helle Spitze. Der ganze Unterkörper weiss. Die Füsse wahrscheinlich fleischfarben. — Zuweilen Kopf und Hals lichter gefleckt; im Uebrigen jedoch Alles wie bei dem vorbeschriebenen, vollkommen ausgefarbten Vogel. Scheint ein Winterkleid zu sein. — Ferner: die Flecken verbreiten sich über den ganzen Körper und geben dem Vogel ein sehr dunkeles Ansehen. Ohne Zweifel ein mittleres Jugendkleid. — Endlich: über den ganzen Körper eine Mischung von dunklen und hellen Federn, der Jugend von *L. fuscus* ähnlich; immer jedoch mit dunkler Schwanzbinde. Erstes Jugendkleid.

59) *Heermanni* Cass.

Californien. Nicht ganz so gross, wie *L. Belcheri.* Schnabel ziemlich lang und schlank; Flügel sehr lang, das Schwanzende überragend; Schwanz schwach ausgerandet.

Ganze Länge 17½″, Flügel 13½″, Schwanz 5½″, Schnabel vom Mundwinkel 2½″.

Schnabel roth, mit schwarzer Spitze; Füsse und Beine dunkel. Kopf weiss, welche Farbe allmahlich übergeht in das dunkel bleigraue Colorit des Körpers; untenher etwas blasser; Secundärschwingen mit weisser Spitze; obere Schwanzdeckfedern hell weissgraulich; Schwingen und Schwanz bräunlichschwarz, dieser an der Spitze weiss.

Junger Vogel: Kleiner, 16″ lang. Braun; Kopf dunkler, Unterkörper heller; Schwungfedern und Schwanz bräunlichschwarz, dieser letztere mit schmalem weissem Endsaume.*)

60) *melanurus* Temm.; *crassirostris* Vigors.

Japan. Kopf und Bauch rein weiss; Schnabel vor der helleren Spitze mit schwarzer Binde. Mantel dunkel schieferblau; Schwungfedern schwarz mit weissen Flecken an den Spitzen; über den Schwanz eine breite schwarze Binde. In der Jugend diese Art den jugendlichen Thieren der vorigen so ähnlich, dass man sie kaum unterscheiden kann. Desshalb glaubte ich, sie in diese Familie einreihen zu müssen: obwohl das Gefieder des alten Vogels sehr abweicht.

---

*) Cass., Proceed. Acad. Nat. Sc. Philad. 1852, p. 187.

XI. **Blasipus** Bp.; Russmöven.

Schnabel lang, stark, und dunkel gefärbt; auch das ganze Gefieder dunkel.

61) *Bridgesii* Fraser.; *modestus* Tschudi.

Westküste von Süd-America, von den Gallopagos-Inseln bis zur Magellans-Strasse. Ganzes Gefieder dunkel aschgrau; der Schwanz mit einer schmalen schwarzen Endbinde; — jedoch im Winterkleide der Kopf bläulichweiss. Jugendkleid braun und gefleckt, sehr dunkel.

XII. **Leucophaeus** Bp. Schmuckmöven.

Gefieder dunkel, gegen den Schwanz hin lichter werdend. Schnabel und Füsse dick und stark. Schwimmhäute stark ausgeschnitten.

62) *haematorhynchus* King.

Süd-America. Kopf und Brust graublau; gegen den Hintertheil des Körpers immer heller; Mantel schieferfarbig; Deckfedern mit breiten weissen Spitzen; Schwungfedern schwarz mit weissen Spitzen.

Diese 4 letzten Mövenfamilien haben unverkennbare Beziehungen zu den schon gedachten, in demselben Linnéischen Genus *Larus* einbegriffen gewesenen Raubmöven, für welche die Benennung *Lestris* auch nicht mehr ausreicht, und welche demnach künftig in folgenden 3 Familien aufzuführen sein dürften:

Catarrhactes. Sturz-Raubmöve, Raben-Raubmöve.

skua Brünn.

Nördliche Meere.

antarctica Lesson.

Das südliche stille Meer. Von der vorhergehenden wenig verschieden. Das Gefieder gleichfarbiger braun.

Stercorarius Briss. Kugelschwänzige Raubmöve, Elster-Raubmöve.

pomarinus Temm.

Im Norden der Erde.

Lestris Ill. Spitzschwänzige Raubmöve, Krähen-Raubmöve.

parasitica Boie; *Richardsonii* Sw.

Die letztere Benennung war jedenfalls sehr unnöthig: da ja eine solche dunkele Varietät längst bekannt war.

Im ganzen Norden der Erde, jedoch mehr in Europa und dem angrenzenden Asien.

cepphus Brünn.; *Buffonii* Boie.

Der Norden der Erde, besonders America und die Behringstrasse.

Mainz, den 26. December 1852.

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

Notiz über die afrikanischen Malurinen-Gattungen *Oligocercus* u. *Syncopta*.

Vom Herausgeber.

1. Gen. *Oligocercus* Nob.

Sylvietta Lafr. (!) 1839. — *Oligura* Rüpp. 1845, nec Hodgs 1844.

Diese Gattung wurde zuerst von Lafresnaye, in der Rev. Zool., Jahrg. 1839, begründet: und zwar unter dem sprachwidrig gebildeten Namen *Sylvietta*, einem französirten Verkleinerungsworte des latein. Sylvia! Als Typus beschrieb Lafresnaye seine *Sylvietta brachyura*, wobei ihm deren Identität mit Rüppell's *Troglodytes micrurus*, von welcher ich mich überzeugt habe, entging. Später belegte Rüppell dieselbe Gruppe mit dem Namen *Oligura*. Dieser kann aber gleichfalls nicht beibehalten werden, da Hodgson ihn bereits früher an eine Gattung vergeben hat, welche, bei anscheinend grosser Aehnlichkeit, dennoch sicherlich mit der hier in Rede stehenden nicht einerlei ist, sondern wahrscheinlich in nähere Verwandtschaft zu den Timalien steht.

Für die afrikanischen Formen dürfte also der oben vorgeschlagene Gattungsname *Oligocercus* jetzt in Anwendung kommen. Es gehören dahin folgende Arten:

1. *O. microurus* Nob.
   Troglodytes micrurus Rüpp. Neue Wirb.-Faun. Abyss. (1835-40) Tf. 41 Fg. 2. —
   Sylvietta brachyura Lafr. Rev. Zool. 1839, p. 258.
   Oligura micrura Rüpp. Syst. Uebers. Vög. N.O. Afr. (1845) S. 56, no. 115.
   Oligura micrurus Gray. Troglodytes brevicaudatus Rüpp. MSS. secund. Gray.
   Sylvia brachyura Licht. Mus. Berol., Hartl.
   N.O.Africa, Senegal.

2. *O. rufescens* Nob.
   Crombec Le Veill. Ois. d'Afr. tab. 135.
   Dicaeum rufescens Veill. Encycl. meth. p. 609, no. 7.
   Sylvietta crombec Lafr. Rev. Zool. l. c.
   Drymoica rufescens Gray, Gen. Birds, Suppl., App., p. 30 a.
   Oligura rufescens Cab. Mus ornith. Heineanum, I, S. 44, no. 281.
   Süd-Africa.

3. *O. icteropyga* Nob.
   Sylvietta icteropygialis Lafr. l. c.
   Süd-West-Africa.

4. *O. lutescens* Nob.
   Sylvietta lutescens Less. Desc. de Mammif. etc. p. 298.
   id. Hartl, Beitr. Orn. Westafr. p. 22, no. 125.
   West-Africa.

Die beiden letzteren Arten sind mir selbst nicht bekannt.

2. Gen. *Syncopta* nov. gen.

(Von σύγκοπτος, verkürzt.)

Die Gattung steht mitteninne zwischen *Orthotomus* und *Oligocercus*. Sie liefert, als natürliches Bindeglied, nicht blos den Beweis von der

Verwandschaft beider Gattungen, die sonst allerdings sehr verschieden erscheinen, daher auch bisher zu verschiedenen Familien gestellt wurden; sondern sie zeigt hierdurch auch, dass *Oligocercus* nicht zu den *Troglodytinen* gehören kann. — Von *Oligocercus* weicht *Syncopta* ab durch einen weniger gekrümmten Schnabel, und noch wesentlicher durch verhältnissmässig kürzere abgerundetere Flügel, so wie durch einen längeren, abgerundeteren Schwanz. Ferner desgl. in Betreff der lebhafteren, grünlichen Färbung der Oberseite und helleren der Unterseite. In allen diesen Beziehungen nähert sie, bei sonst unverkennbar inniger Verwandschaft mit *Oligocercus*, sich mehr der Gattung *Orthotomus*. Sie unterscheidet sich aber von letzterer wiederum durch den kräftigeren Schnabel, so wie überhaupt durch die ganze, kräftigere, weniger schlanke Gestalt, und durch einen weniger entwickelten, kürzeren, blos abgerundeten, nicht aber stark stufigen Schwanz. Dieser zeigt überdiess bei *Orthotomus* öfters noch eine beträchtliche Verlängerung der beiden mittelsten Federn. Auch die Verschiedenheit der geographischen Verbreitung dürfte hiermit in Betracht kommen. Die *Orthotomus*-Arten finden sich bloss in Asien.

Zu *Syncopta* gehört bis jetzt die einzige Art:

1. *S. brevicauda* Nob.

Sylvia brevicaudata Rüpp., Zool. Atl. Reise nördl. Africa, (1826) Tf. 35, fig. b.— *Ficedula brevicaudata* Rüpp., Syst. Ueb. Vög. N.O.Afr., S. 57, no. 149. — *Sylvia brevicaudata* (Rüpp.) Gray Gen. Birds no. 36. — *Drymoica chrysocnema* Hartl., II Beitr. zur Orn. W.Afr., S. 7. — N.O.Africa, Senegal.

Zu der Frage über den land-, forst- und volkswirthschaftlich so wünschenswerthen Schutz der Höhlenbrüter.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Bei dem, überall von Jahr zu Jahr steigenden Mangel alter hohler Bäume, als der naturgemäss-nothwendigen Zufluchtstätten für die nützlichsten Ungeziefer-Vertilger, wird sich dieser Punkt sehr bald immer weiter und bestimmter zu einer von denjenigen Fragen gestalten, welche das praktische Leben, also das allgemeine Beste, in seinem täglich fühlbarer werdenden Bedürfnisse an die Wissenschaft stellt, oder mehr und mehr zu stellen haben wird. Die immer häufiger und gleichmässig ärger werdenden Verheerungen durch Raupen- und Schneckenfrass etc. machen den sorgfältigsten Schutz aller nützlichen Thiere der höheren Klassen immer dringender nöthig. Dieses Bedürfniss ist ja schon seit lange gar keine „Frage“ mehr. Nur um das „wie?“ handelt es sich nach allen Seiten hin. Es gilt also, dem nach- oder zuvorzukommen.

Wer unter den Vertretern der Ornithologie ins Besondere würde aber nicht gern seines Theils dazu mitwirken, die national-öconomisch

wichtige Frage endlich so allgemein wie möglich in das richtige Geleise bringen zu helfen? Haben es doch wahrlich die Ornithologen in dieser Hinsicht seit einigen Jahrzehenten an so wohlbegründeten, als dringenden Rathschlägen, Mahnungen und Warnungen am allerwenigsten fehlen lassen. Wenn dieselben bisher nur sehr wenig gefruchtet haben: so liegt die Schuld lediglich an der Harthörigkeit Derer, denen wir bestens zu predigen versucht haben. Fahren wir daher jetzt, — wo in der That Viele, durch den immer wachsenden Schaden belehrt, endlich die Richtigkeit unserer Mahnungen einzusehen begonnen haben, und wo Mancher nun „die Naturforscher dringend um Hilfe durch Rath mit ihrem Wissen" aufruft, — um so nachdrücklicher fort, das immer tiefere Eindringen solcher Wahrheiten zu befördern, und besonders auch das praktische Befolgen derselben im gewöhnlichen Leben erleichtern zu helfen.

Hierzu wird Mancherlei gehören. So ohne Zweifel Alles, was irgendwie sich dazu eignet, die fernere Wirkung solcher Fehler zu mildern, die, einmal begangen, nicht bloss durch keine nachträgliche Reue ungeschehen, sondern unter sehr langer Zeit auch durch kein gewöhnliches Mittel wieder gutzumachen sind, ja denen oft selbst die Natur erst nach Jahrzehenten, zum Theil erst nach 1—2 Jahrhunderten, gründlich wiederabzuhelfen vermag. „Solche Fehler" aber sind im praktischen, land- und forstwirthschaftlichen Leben nur allzu lange und vielfach begangen worden.

Einer derselben, von sehr vielseitigem Nachtheile für allerhand nützliche Thiere, war schon jene widerlich-verödende, steppenartige Kahlmacherei der Felder, wie solche in Deutschland meist noch allgemein gebräuchlich ist: ganz im Gegensatze zu so vielen deutlichen Fingerzeigen der Natur, und nicht minder zu dem naturgemässen Verfahren der Engländer, Belgier, Holsteiner etc. mit ihrer, so verschonernden, als nützlichen Hecken- und Feldbaumwirthschaft, vermöge deren sie ihr gesammtes angebautes Land gleichsam zu Einem grossen, weiten Garten umgestaltet haben. Ein gleicher, zweiter Missgriff musste schon aus diesem ersten mithervorgehen. Er hat Statt gefunden in Bezug auf die fortwährende, vorbeugende Wirksamkeit der Eulen, Bussarde, Thurmfalken etc. gegen das Ueberhandnehmen der Mäuse. Er besteht in dem Weghauen fast aller hohen Bäume auf den Feldern oder Feldrainen, die solchen Vögeln als Warten dienen, wenn sie jenen Saatenzerstörerinnen auflauern. Der grösste Fehler jedoch bleibt der, welchen man in Betreff der, gegen so vielerlei Ungeziefer wirklich unschätzbaren Thätigkeit der Hohlenbrüter fast aller Gattungen begangen hat. Diess ist: das umsichtslose, Vielen gleichsam zur Liebhaberei gewordene, ja von den Forstmännern sogar zu einem forstwirthschaftlichen Grundsatze erhobene Niederschlagen alter hohler Bäume jeder Art, sowohl in den Wäldern selbst, wie besonders an Waldrändern, zwischen den Feldern, an Wiesen, auf den Viehweiden und sonst überall.

Ein fernerer Missgriff, der sich aber zum Glücke ungleich leichter verbessern lässt, bleibt auch die Verwahrlosung der in Gärten vorhandenen hohlen Obstbäume. Bei gewiss $^9/_{10}$ derselben würden

sich nämlich die längst entstandenen Höhlungen mit geringer Mühe recht wohl bewohnbar für nützliche Vögel machen lassen. Gleichzeitig aber würde auch die über die Oeffnungen der Höhlen anzubringende Bedeckung, schon eine der grössten Wohlthaten sein, die man dem Baume selbst irgend zu erweisen vermöchte. Indem sie zunächst Regen, Schnee, Laub, oder was sonst jetzt hineinfällt, abhielte, würde sie das rasche Weiterfaulen des Holzes verhüten: während jetzt fast jede irgend schräg stehende, oder gar nach oben gekehrte Oeffnung dieses Faulen befördert. Es wäre mithin ein doppelter Vortheil erzielt. So dagegen, wie jetzt die meisten Baumhöhlen in der Regel sind, kann durchschnittlich unter 10 und mehreren kaum je Eine für einen Höhlen suchenden Vögel auch nur zu behaglichem und gegen Raubthiere sicherndem Uebernachten dienen; viel weniger, dass sie für die hierin mehr wählerischen Arten oder Gattungen derselben zum Nisten taugte! Die Möglichkeit, eine gute Schafstelle zu finden, bleibt aber, wie jeder Vogelkenner weiss, für das wohlthätige Wirken der meisten Höhlenbrüter fast eben so wichtig und wesentlich das ganze übrige Jahr hindurch, wie es für das Frühjahr und bis in den Sommer hinein die Gelegenheit zu einer geeigneten Brütstelle sein muss.

Bei der mangelhaften Beschaffenheit der meisten etwa noch vorzufindenden Baum-Höhlen also sollen und können menschliche Einsicht, mechanische Fertigkeit und Sinn für das eigene Wohl gebührend nachhelfen. Doch auch bei gänzlichem Mangel an Höhlen lässt sich ein halb-natürlicher, halb-künstlicher, aber durchaus naturgemässer Ersatz für diesen Mangel schaffen. Diess muss daher namentlich von hoher Wichtigkeit für alle jüngeren oder neu angelegten Obstgärten sein: da ja hier, der Natur der Dinge nach, ein solcher „gänzlicher Mangel an Höhlen" die Regel bildet.

Beides aber, nicht bloss jene theilweise Nachhilfe, sondern auch der genügende „Ersatz für gänzlichen Mangel" an Höhlungen, lässt sich mit ungemein viel weniger Mühe und Kosten schaffen, als die sind, welche das Abraupen der Bäume oder sonstiges Aufsuchen des Ungeziefers erfordert.

Wer aber nach Lage der Umstände Beides, oder wenigstens Eines oder das Andere thut: Der nützt ebensowohl sich selbst, wie zuvörderst auch seinen Nachbaren mit, und dann zugleich Anderen, selbst in weiterer Ferne. Er handelt also damit zugleich entschieden zum gesammten „allgemeinen Besten". Denn gerade bei einem so beweglichen Völkchen, wie fast die gesammte befiederte Welt, namentlich auch die meisten Höhlenbrüter es sind, würde eine solche Hegung derselben recht bald weithin von guten Folgen sein. Sie würde nämlich zu einer sehr bedeutenden Vermehrung dieses kleinen, liebenswürdigen, von der Natur selbst geschaffenen „Corps executiver Polizei" gegen die Uebergriffe der zerstörerischen Insectenwelt und ähnlicher Frevler an den Erzeugnissen des Garten-, Feld- und Waldbaues führen. Jetzt hingegen fehlt es bekanntlich überall gar zu sehr an der nöthigen Anzahl von ihnen. Und zwar mangelt es daran schon desshalb, weil die vorhin gerügten Unvorsichtigkeiten oder Nachlässigkeiten

unseres land- und forstwirthschaftlichen Verfahrens ebenso ihre Vermehrung hindern, wie sie dieselben einer Menge Gefahren von Seiten der Raubthiere preisgeben. Es bedarf mithin zur Erklärung hiervon gar nicht einmal der, leider nicht minder häufigen muthwilligen Verfolgung der Thierchen durch Menschen, oder der mangelhaften Aufrechthaltung der hiergegen bestehenden Gesetze, noch auch der Mangelhaftigkeit dieser selbst und der, in vielen liegenden, offenen Widersprüche gegen einander.

Um so nöthiger wird es daher erscheinen müssen, die Umsichtigeren und vernünftiger Denkenden auf Mittel hinzuweisen, deren Anwendung zum Besserwerden hierin führen kann.*) Desgleichen wird es gut sein, alle solche Mittel selbst nach Möglichkeit zu prüfen, um deren Benutzung zu erweitern und zu vervollkommnen. Derartige Bestrebungen werden ja mit Recht als ein Theil praktisch „angewandter Zoologie" anzusehen bleiben.

Als solche hat sie denn auch der Herausgeber unseres „Journals für Ornithologie," welches die Beziehungen dieses Zweiges auf das gewöhnliche Leben miteinschliessen will, betrachten zu müssen geglaubt. Ich habe ihm daher nur gern willfahren können, wenn er für seine Zeitschrift eine Besprechung des Gegenstandes und namentlich der hierauf ausgehenden Versuche gewünscht hat, welche die zwei letztverflossenen Jahre hindurch im hiesigen zoologischen Garten darüber angestellt worden sind, und deren Erfolge er bei Gelegenheit selbst mitbeobachtet hat.

Von diesem allgemeinen und gemeinnützigen Gesichtspunkte ist ferner, gleich mir selbst, als nächstem Anreger und Leiter derselben, auch die Verwaltung des zool. Gartens (ins Besondere Hr. G. R. Lichtenstein) ausgegangen: obgleich dort allerdings zugleich ein leicht zu errathender weiterer, speciell-öconomischer Zweck mit zum Grunde liegt.**) Neben ihm blieben aber natürlich auch die beiden anderen Veranlassungen fortbestehen. Die erste derselben musste schon in der Absicht bestehen, die schönen, gartenkünstlerisch vortrefflich benutzten und sonst wohlgepflegten Holzbestände und Gebüsch-Gruppen des Gartens auch für alle Fälle so gut, wie möglich, gegen Insectenfrass geschutzt zu wissen: damit selbst bei vielleichtigem Eintritte eines mehr als gewöhnlich schlimmen „Raupenjahres" derselbe von der Verheerung

*) Nämlich: es ist ja, was diess betrifft, kein Grund abzusehen, warum nicht auch hier „die Sitte besser oder starker" sein sollte, „als das Gesetz." Ist doch bekanntlich jedes geschriebene „Gesetz" überall nur der Ausdruck der „Sitte", Anschauungsweise und Bedurfnisse eines Volkes oder Völkerstammes, wie solche zur Zeit der Entstehung dieses Gesetzes herrschten; und kann doch jede spatere Verbesserung desselben immer wieder nur der Ausdruck für diese, inzwischen veränderten Grundlage desselben sein.

**) Es war eben der: zuvörderst so viel Sperlinge, wie möglich, zum Hecken im Garten heranzuziehen. Denn ihre fetten Jungen müssen vor Allem den Schlangen, und bei grösserer Anzahl auch manchen der kleineren, zarten Raubthiere etc, ein geeigneteres, frischeres, reiner gehaltenes, zarteres und somit in jeder Hinsicht willkommeneres Futter darbieten helfen, als der Ankauf magerer und beschmutzter, oft beinahe bloss aus Federn und Knochen bestehender Vogel auf dem hiesigen Markte es zu gewähren vermag.

frei erhalten werden möge. Der weitere, nicht minder wohlbewusste, als wohlgemeinte Zweck war: ebenso durch den sicher zu erwartenden Erfolg, wie in Betreff der hierzu angewendeten Mittel, thatsächlich den Beweis dafür zu liefern, was in Bezug auf derartige Zwecke überhaupt möglich sei; oder was bei andauernder Sorgfalt jedenfalls mit der Zeit erreichbar werden möchte? und wodurch? —

Die Mittel hierzu ergaben sich aber leicht genug von selbst. Es konnten im Wesentlichen keine andere sein, als diejenigen, welche zu gleichem Zwecke bereits vielfach da und dort, nur meistens in minder ausgedehnter und minder vollkommener Weise, angewendet worden sind.

Es handelte sich folglich nur darum, dieselben zu erweitern und zu verbessern, um sie namentlich mehr als bisher den natürlichen Bedürfnissen der verschiedenen derartigen Vogelgattungen anzupassen. Mit Einem Worte: sie waren „in ein System zu bringen", ohne mehr als nöthig von der, überall wünschenswerthen Einfachheit beider abzugehen, „um so ein Beispiel zur Nachfolge auch für Andere hinzustellen."

In Bezug auf letztere Absicht dürfte eine angemessenere Oertlichkeit nicht leicht irgendwo zu finden sein, als gerade eine so umfangreiche und vielbesuchte Anstalt, wie der hiesige zoologische Garten: mit einer, zum grössten Theile und in der verschiedensten Art, meist nach sehr verschiedenen Altersstufen, bewaldeten Bodenfläche von mehr als 60 Morgen preuss., und in der unmittelbaren Nähe einer Stadt wie Berlin. Hätte darüber, oder über das Zeitgemässe derartiger Bestrebungen überhaupt, füglich noch ein Zweifel bestehen können: so würden schon die bisher, gleich mit den ersten Anfängen dieser Versuche gewonnenen Erfolge des „Beispiels" ihn widerlegt haben. Denn indem ja eben die „Versuche" selbst im Grunde (seit kaum 2 Jahren) erst begonnen sind, haben sie schon desshalb auch bloss auf das Nächstliegende, am schnellsten Erreichbare, oder zunächst Mögliche gerichtet sein können. Sie werden mithin nicht bloss noch bedeutend länger in gleicher Art fortzuführen, sondern auch noch wesentlich zu erweitern und sachlich zu vervollkommnen sein. Gleichwohl haben sie bereits im Laufe des ersten Jahres so viel Interesse für den gesammten Zweck erregt, dass sie mehrseitig den Wunsch zu einer vorläufigen Benachrichtigung darüber veranlasst und nach derselben Viele zu ungesäumter „Nachfolge" darin bewogen hatten.

Dieses guten Erfolges zu erwähnen, liegt ohne Zweifel gleich sehr im ferneren Interesse der Sache, nach ihrer gemeinnützigen guten Absicht, wie es gewiss unseren wissenschaftlichen Fachgenossen angenehm sein wird, von demselben zu erfahren. Denn es wird ihnen sicher mit als Veranlassung dazu dienen, jetzt ihre, so lange meist vergeblich gewesenen Mahnungen über sorgfältige Hegung der Ungeziefervertilger nur um so lieber überall wieder aufzunehmen. Wenn aber der Wunsch, diese ihre Theilnahme neu anzuregen, eben der einzige Zweck des gegenwärtigen Aufsatzes sowohl für den Herausgeber, wie für den Verfasser war: so gehörte auch die Erwähnung hiervon wesentlich mit zu dem Ganzen. Sie möge daher in Kürze hier folgen:

Es geschah zunächst auf den Wunsch hiesiger Vertreter und Freunde des Gartenwesens, wenn ich zu Anfang des v. J., also nur beiläufig ein Jahr nach dem Anfange jener gesammten Versuche, das Wesentlichste eines mündlichen, vor einer Monats-Versammlung der „Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins" gehaltenen Vortrages darüber in den beiden gelesensten der hiesigen Zeitungen veröffentlichte. *) Der Zweck dieser vorläufigen Hinweisung oder Benachrichtigung war damals jedoch in der That ein so beschränkter, wie möglich. Diess zeigte schon die Ueberschrift derselben: „Für Gärtner und Gartenbesitzer in Berlin und seiner Umgebung". Sie hob daher auch, was die anzuwendenden Vorrichtungen betrifft, absichtlich nur Dasjenige hervor, was in einer grossen Stadt und deren Umgebung als das am leichtesten zu Habende oder Herzustellende, und folglich als das am leichtesten Anwendbare für diesen Zweck, erscheinen muss. Diess werden in solchem Falle überall nur passende, aus dünnen Brettstücken verfertigte und je nach der Grösse der verschiedenen Vogelarten selbst in der Grösse verschiedene „Brütkästen, zum Ersatze für ungenügende, ungeeignete oder ganz mangelnde Baumhöhlen, sein. Es war darin also zunächst bloss das vorwiegende Bedürfniss jüngerer Gärten jeder Art berücksichtigt, wo ja eben, schon der Natur der Dinge nach, ein solcher „gänzlicher Mangel" die allgemeine Regel bildet. Dagegen war selbst das, meistens so leichte Umgestalten (Zudecken oder sonstige Verbessern) von zwar vorhandenen, aber für solche Vögel unbrauchbaren Höhlen in den meisten älteren Gärten bei Seite gelassen. Ebenso war ganz von dem abgesehen, was in grossen Städten entweder gar nicht möglich, oder gerade hier nur mit grösseren Kosten durchzuführen sein würde, als die Anwendung der gemeinten Kästen: während es dagegen auf dem Lande, zumal in waldreichen Gegenden, meist gewiss eben so das Einfachste und Leichteste, wie das Wohlfeilste sein muss. Diess ist: das Benutzen und geeignete Zugestalten von Stücken hohler Baumäste, oder mancher dünnen älteren Stämme dieser Art, zu gleichem Zwecke, um den Garten- oder sonstigen Grundbesitzer des Anfertigens von Kästen zu überheben. **) Uebrigens konnten gewöhnliche Zeitungen auch füglich weder den geeigneten Ort, noch angemessenen Raum darbieten, um die Einrichtung der letzteren überhaupt, oder nach ihrer verbesserten Art, genauer zu be-

*) „Haude- und Spenersche Z.", Jahrg. 1852, N. 15; „Vossische Z." N. 14 und 15. In letzterer gab ich noch einen weiteren Nachtrag bald nachher, N. 20 und 21.

**) Dazu kommt noch, dass letztere für die wichtigsten unserer gesammten Raupenvertilger, für die Meisen, (als Hauptvernichterinnen der Schmetterlings-Eier,) mit grosserer Sorgfalt und mehr Geschick angefertigt sein wollen, als Beides meistens von den Händen gewöhnlicher Landleute zu erwarten stehen dürfte. Sie werden mithin allerdings wirkliche, obwohl für den Mann von Gewerbe durchaus nicht schwierige oder kunstreiche Tischler-Arbeit erfordern. Demnach wird jeder Dorf-Tischler oder Stellmacher sie leicht herstellen können. Jedenfalls aber wird Etwas mehr dazu gehören, als zu dem bekannten, rohen Zusammenschlagen der gewöhnlichen „Staar-Kästen": während es bei diesen, umgekehrt, in Betreff ihrer nothwendigen Grösse schon der zu grossen Schwere halber nicht räthlich sein, oder wenigstens das Befestigen derselben unbequem machen würde, wenn man zu ihnen so dicke Aeste nehmen wollte, wie hier der erforderliche Raum für so ansehnliche Vögel diess verlangen musste.

schreiben. Daher musste bei jener Bekanntmachung um so mehr ein kürzerer Weg ergriffen werden, da derselbe gleichzeitig auch sicherer erschien. Es war nämlich der: statt dessen lieber einfach die Adresse des Tischlers anzugeben, welcher die damals neuesten, für den zoologischen Garten bestimmten Kästen, mit den inzwischen bei denselben angebrachten Verbesserungen, unter meiner Anleitung verfertigt hatte.

Auf den Absatz nach auswärts dagegen, zumal nach weiten Entfernungen hin, war vorläufig bei der ganzen Anzeige durchaus nicht gerechnet: so wenig, dass ich nicht einmal daran gedacht hatte, eine tröstliche Bemerkung über die Kleinheit, Leichtigkeit und mithin bequeme Transportabilität dieser „Ersatz-Vorrichtungen“ beizufügen. Es wäre die gewesen: dass von ihnen die zwar wichtigsten, aber zugleich auch kleinsten, die Kästen für Meisen, als die grössten Wohlthäterinnen für Obstgärten, das Stück noch kaum 1 Pfund wiegen. Halten ja doch selbst die grössten, (für Staare und Wiederhöpfe,) nicht über je $1^1/_2$ Pfund. Dieses Vergessen hatte denn aber, wie sich bald genug erwies, zum Theil sehr wunderliche Vorstellungen über den vermeintlichen Umfang oder das Gewicht derselben verursacht. *)

Ohne jene Vergesslichkeit von meiner Seite, — oder vielmehr, wenn ich nicht eben damals vorläufig nur für „Berlin und seine Umgegend“ zu schreiben gemeint hätte, — würde mithin der Vertrieb nach auswärts gewiss noch sehr bedeutend ansehnlicher geworden sein, als er trotzdem schon war. Denn er hat den Absatz für Berlin sammt Umgegend wohl um das mindestens Drei- bis Vierfache überstiegen.

Er hat sich nämlich dahin im Ganzen doch auf mehrere Hundert Stück belaufen: obwohl natürlich bei Weitem die meisten derartigen Bestellungen schon in Betracht der Transport- und Verpackungs-Kosten, so wie der grösseren Wohlfeilheit des Materials und des Arbeitslohnes anderswo, sich nur auf „Modelle“ zur Nachanfertigung richteten. Solche aber sind, im buchstäblichsten Sinne des Wortes, ebenso bis nach den

*) Denn mehrfach kamen Frachtfuhrleute, Commissionäre und Spediteure oder sonstige von auswärts her Beauftragte zu dem Tischler, um je 2 Stück als Muster („Modelle“) von allen 3, oder von 2, ja wohl gar nur von 1 der damaligen verschiedenen Sorten und Grössen, zum Behufe weiterer eigener Nachfertigung abzuholen! Es gab Anfragen darüber, und Vorbereitungen dazu, als handelte es sich um das Fortschaffen eben so vieler Särge, Commoden, oder sonst grosser Stücken von Hausgeräthschaften. Minder Besorgte hatten bescheidener auf beiläufig 10 Pfund für das Stück gerechnet; freilich, ohne zu ahnen, dass hierorts der gesammte Preis der fertigen und sorgfältig gearbeiteten Kästen (sammt wasserfestem dunkelem Farben-Ueberzeuge und Bekleidung aus Baumflechten) bei Weitem nicht hinreichen würde, um halb so viel Pfund rohe Bretter oder sonstiges Werkholz dafür einzukaufen! Andere dagegen hatten den wirklichen Status dieser Vorfrage allerdings gleich vorweg sehr viel richtiger beurtheilt und so z. B. den Schluss gezogen: dass wohl eben keine sonderliche Gefahr dabei sein könne, sich die erforderlichen Modellkästen gleich mit der Post kommen zu lassen. Ja, einer kleinen Gesellschaft von Gartenbesitzern unweit der fernsten Küste von Pommern hatte diess ohne Weiteres so gut eingeleuchtet, dass sie zusammen sich gleich 3 Dutzend Meisen-Kästen auf diesem, jetzt eben so billigen, als rasch fördernden und zuverlässigen Wege verschrieben. So wenig hatten sie gegenüber der Aussicht, rascher ihren Grund und Boden gegen Raupenfrass zu schützen, danach gefragt, dass man in ihrer Gegend das Holz wahrscheinlich um höchstens $^1/_4$—$^1/_3$ des hiesigen Preises haben kann.

entferntesten Enden des gesammten preussischen Staates, wie nach den meisten benachbarten oder zwischeninne liegenden Staaten Deutschlands, gegangen: von dem Norden Pommerns bis nach dem Süden von Oberschlesien, und von der Spitze Ostpreussens bis nach Trier. Ein Leipziger Möbelhändler entnahm zu wiederholten Malen grössere Partieen davon, als Vorräthe für sein Magazin. Andere, vielleicht sogar Viele, haben deren sehr bald auch zum Verkaufe nachgemacht; besonders in Gegenden, wo das Holz wohlfeil, der Arbeitslohn aber gering ist. Warme Freunde des Gartenbaues, zum Theil sehr hohen Ranges und Rufes, Vorstände grosser Staatsanstalten mit grossartigen Gartenanlagen, „Ingenieure des Platzes" in Festungen mit dergl., Magistrate, Landräthe u. m. A., haben sich beeilt, sowohl durch eigenes Beispiel, wie auf sonst geeignete Weise zur Verbreitung der Sache beizutragen. Gartenzeitungen und landwirthschaftliche Blätter haben ein Gleiches gethan: indem sie jene vorläufige Besprechung theilweise oder vollständig wieder abdruckten. Diess veranlasste noch spätere, meist jedoch für die Anwendung zu späte Nachbestellungen auf die Kästen. Höhere und niedere landwirthschaftliche und Gärtner-Lehranstalten, sowohl in Preussen, wie auswärts, haben sich unverweilt in den Besitz von Modellen gesetzt. Die oberste technisch-begutachtende Behörde in Preussen, das Königliche Landes-Oeconomie-Collegium, durch Mittheilung jener Veröffentlichung und sonst von der Sache in Kenntniss gesetzt, hatte sich nicht damit begnügt, bloss in gewohnter, wohlwollendster Weise sein Interesse für diese Bestrebungen zu erkennen zu geben. Es hatte vielmehr zugleich den Wunsch ausgesprochen, die Versuche noch umfassender weiter fortgesetzt zu sehen, mit der Absicht, diess zu erleichtern, daher über den Fortgang auch späterhin wieder Bericht zu erhalten.

Ein so guter Erfolg, schon des Anfanges, musste um so mehr Veranlassung werden, mit dem Begonnenen und seiner Vervollkommnung fortzufahren. Ebenso wird er gewiss den Ornithologen und den zahlreichen Freunden dieses Zweiges zur Aufforderung dienen, gern durch Wort und That hierzu beizutragen.

Was übrigens die naturgemässen Gründe betrifft, vermittels welcher sie bei ihrer diessfälligen Belehrung Anderer auf deren Ueberzeugung einzuwirken haben werden: so kennen ja eben Fachmänner dergleichen schon von selbst. Daher sollen dieselben hier auch nicht weiter besprochen werden. *) Bloss Ein Punkt mag billig eine wohlbegründete Ausnahme hiervon machen: da ihn bisher noch vielleicht selbst nicht jeder Fachmann umfassend genug erwogen haben dürfte. Um so zweifelloser wird aber jeder von ihnen leicht erkennen, dass derselbe gerade für unsere Frage, in Betreff der künstlichen Ab- oder Nachhilfe von

*) Dem grösseren oder gewöhnlichen, landwirthschaftlichen und gärtnerischen Publicum aber gedenke ich sie ohnehin später, theils durch erweiterten Wiederabdruck des gegenwärtigen Aufsatzes, theils durch eine besondere, seit langerer Zeit beabsichtigte Schrift über die Hegung nützlicher Vögel überhaupt, so wie über Mittel zu derselben, vorzuführen. Diese mag und soll dann einen Haupttheil desjenigen enthalten oder bilden, was über das naturgemäss richtige Verhalten des Land-, Garten- und Forstwirthes zu der ihn umgebenden Thierwelt im Ganzen zu beobachten sein dürfte.

Seiten des Menschen, gewiss nach seiner vollen Bedeutung zur Geltung gebracht zu werden verdient.

Nämlich auch schon die Natur selbst überlässt es ja durchaus nicht dem blossen Ungefähr, nicht dem unberechenbaren Wirken des Zufalles: ob, wann und wo durch Fäulniss des Holzes einzelne taugliche Baumhöhlen zum Nisten für Höhlenbrüter sich bilden wollen oder nicht.

Vielmehr wendet auf sichtlichste Weise gerade auch die Natur selbst ihre, ganz eigenthümliche, specifische Kunst hierzu mit an: sowohl zur Herstellung derartiger neuer Höhlen, wie zu passender Umgestaltung von bereits vorhandenen schlechten. Sie thut also schon ihrerseits ganz dasselbe, was wir hier Allen, die sich als Landbebauer irgend welcher Art mit Ausbeutung der Kräfte und Gaben der Natur befassen, gleichfalls zu thun empfehlen wollen. Es handelt sich mithin abermals nur darum, ihr Beispiel nachzuahmen. Ja, offenbar stehen auch hierbei ihre Kunst und deren Anwendung meist eben so weit über jeder, für diesen Zweck möglichen Kunstfertigkeit des Menschen, wie jeder Zug ihrer Weisheit über dem Scharfsinne des Letzteren steht. *) Um so bestimmter soll dieser also wenigstens das thun, was er vermag.

Die, für den gemeinten Zweck thätigen Künstler der Natur aber, welche sie eigens dazu berufen, daher mit allen dazu erforderlichen Fähigkeiten und Neigungen ausgestattet hat, sind in fast allen bewaldeten Theilen der Erde die Spechte aller Grössen.

Indem sie nämlich allerdings zunächst bloss für sich zu handeln, also bloss für ihr nächstes eigenes Bedurfniss zu sorgen scheinen, müssen sie doch überall zugleich unbewusst mit im besonderen, offenbar höchst weise berechneten Auftrage der Natur ein Gleiches auch für eine sehr viel grössere Menge anderer Höhlenbrüter thun, welche hierzu insgesammt nicht selbst befahigt sind. **) Denn, indem jene theils für nicht langen eigenen Gebrauch sich einzelne neue (Nist-)Höhlen auszimmern, theils zu vorübergehender Benutzung während ihres Herumstreifens ausser der Nistzeit eine grosse Menge schlechter natürlicher Höhlen sich besser (zu Schafstellen) einrichten, müssen sie zugleich auch die übrigen Höhlenbrüter jeder Grösse mit geeigneten Schlaf- und besonders mit Brüthöhlen versehen. Das ist ja Alles kein blosses „Ungefähr"! Eine tiefer eingehende Naturbetrachtung wird und kann es durchaus nicht für ein bloss einseitiges, nur auf nächsten eigenen Zweck für sie hinauslaufendes Wirken ansehen. Es hat vielmehr sichtlich ein weit vielseitigeres, weitgreifendes und höchst wichtiges Ziel auch für andere.

*) Nur bequemer, als die Natur es thut, kann Manches der Mensch ihnen machen. So z. B. den Einflug in die hohlen Räume.

**) Die vergleichsweise geeignetsten hierzu, mit den hartesten Schnabeln, würden unter diesen bekanntlich noch der Kleiber und die Mehrzahl der Meisen bleiben. Doch konnen auch sie nur an den morschesten Stellen von Bäumen der weichsten Holzarten, (der Weiden und Linden,) Etwas dazu thun, um natürliche Hohlen durch Hacken zu verbessern, zu reinigen, oder sie ein wenig zu erweitern. Die übrigen vermögen auch das nicht.

Für dessen Bedeutung aber zeugt ohne Zweifel selbst der Zusammenhang oder die Gleichzeitigkeit (das Nebeneinanderstehen) zweier Umstände, welche das Land unserer Gegenfüssler, Australien, hierin aufweist. Neuholland nämlich und Neuseeland, — beide so vielfach eigenthümlich nach ihrer gesammten Flora und Fauna, theils durch Mangel dessen, was ihnen von denen anderer Welttheile fehlt, theils durch Eigenthümlichkeiten dessen, was sie allein besitzen, — haben gar keine Spechte. Sie sind also der eine einzige bedeutende und mit Wäldern versehene Theil der Erde, welchem alle Vögel dieser, sonst allverbreiteten Familie oder Gruppe fehlen. Ebenso haben jedoch auch beide, gleich den meisten umliegenden Inseln, keine oder fast gar keine Höhlenbrüter; wenigstens keine, die eben, wie die Mehrzahl der unserigen, Baumhöhlen zum Nisten wählten. Sie besitzen vielmehr überall nur solche, die sich zu diesem Behufe mit Felsritzen, mit hohlen Räumen unter Baum-Wurzeln, Steinen u. dergl. begnügen, sich Erdhöhlen graben, oder die vorgefundenen anderer Thiere benutzen. *)

Ebenso zeugt ein Zweites für Bedeutung und Umfang dieses naturgemässen Künstler- und Fürsorge-Berufes der Spechte.

Diess ist der, ornithologisch ja allgemein bekannte, oder jedenfalls leicht zu berechnende Umstand: dass jeder einzelne Specht für sich allein durchschnittlich schon im Verlaufe eines Jahres gewiss mindestens 1 Dutzend, ja oft wohl mehr als doppelt so viele, bestens eingerichtete Höhlen für andere Höhlenbrüter fertig liefert. Er versorgt mithin beiläufig eben so viel Paare der letzteren mit. Denn es bleibt ohne Zweifel bei den Spechten, als geborenen „Zimmerleuten der Vogelwelt", noch der bei Weitem unbedeutendere Theil ihres „gemeinnützigen Schaffens: dass jedes Paar von ihnen sich im Frühlinge stets eine ganz neue Brusthöhle anfertigt, um sie niemals wieder selbst zu benutzen. (Bekanntlich verlassen sie jedoch auch nicht selten eine, zuweilen sogar zwei, bereits angefangene und halb-fertig gearbeitete wieder: vermuthlich, weil dieselbe ihrem sehr gewählten, ächt künstlerischen Geschmacke oder „Künstler-Eigensinne" doch noch immer nicht genugend zusagt; während sie meist anderen Höhlenbrütern schon als vortrefflich brauchbar erscheint.) Nein: ganz entschieden die Hauptsache bleibt die Neigung aller Spechte, sich auch während ihrer Strichzeit überall, wo sie nicht bloss ganz kurze Zeit verweilen, eine schon vorhandene andere Höhle zum Schlafen zurecht zu machen. Eben dazu aber, dass nun auch die Zahl der letzteren recht ansehnlich werden möge, scheinen in der That alle Neigungen und sonstigen Eigenschaften der Spechte wie ausdrücklich berechnet. So zunächst schon die lange Dauer ihrer Strichzeit von mindestens 8 9 Monaten, im Ge-

*) Auf welche besondere, andere Weise übrigens die Natur auch dort eine genugende Fürsorge zum Schutze ihrer Pflanzenwelt, gegen zu grosse Beschädigungen durch eine sich zu stark vermehrende Insectenwelt, getroffen habe: das berührt natürlich unsere Frage hier nicht. Denn bei uns beruht einmal dieser Schutz offenbar vorzugsweise auf der Wirksamkeit von Höhlenbrütern. Uns hat sie die Natur dazu gegeben. Gleichzeitig aber zeigt sie uns nicht minder: wie auch wir leicht genug, ähnlich ihr selbst, für das Erforderliche zum Leben, Wohnen und Wirken dieser unserer kleinen Wohlthäter zu sorgen vermögen.

gensatze zu der kurzen Heckezeit von gewöhnlich kaum 3 Monaten. So zeigt es ferner ganz besonders ihre vollkommene Ungeselligkeit und gänzliche Unverträglichkeit mit ihres Gleichen; daher sogar der Gatten mit einander, sobald ihr Fortpflanzungsgeschäft beendigt ist. Ebenso sprechen dafür auch wieder ihre schon erwähnte, grosse Wähligkeit und ihr feiner Sinn für Sauberkeit, oder selbst „Eigensinn", welche sie abhalten, solche Höhlen, die irgendwie bereits von anderen Vögeln benutzt worden sind, auch nur zum Schlafen als gut genug für sich anzusehen; u. s. w.

Je verschiedener in der Grösse jedoch überall die, von ihnen da oder dort neben einander vorkommenden Arten zu sein pflegen: um so mehr erscheint natürlich schon hiernach und hierdurch auch für andere Höhlenbrüter, je nach der ähnlich verschiedenen Grösse dieser, gesorgt. Fernerhin können ja die Spechte meist, eben schon ihres jedesmaligen eigenen Bedürfnisses wegen, sich dieser Fürsorge um so weniger überheben, je grösser irgendwo der Mangel an Höhlen jeder Art hervortritt. Denn um so dringender müssen auch sie denselben fühlen, meist von allen zuerst. Folglich haben sie desto mehr Grund, ihm rasch abzuhelfen, sobald sie längere Zeit an solchen Orten verweilen wollen.

„Dieser Punkt" also, dieses fast ununterbrochene und wahrhaft „gemeinnützige" zimmermännisch-künstlerische Wirken der Spechte, wird hiernach sowohl für die ursprünglichen Verhältnisse der Natur, wie für menschliche Zwecke, noch von ungleich höherer, mittelbarer Wichtigkeit sein, als das, was sie unmittelbar selbst gegen Uebergriffe der Insectenwelt leisten. Daher eben die grosse Bedeutung desselben für unsere Frage.

Zugleich bildet es gewiss mit einen der hervorragendsten und beachtenswerthesten Fälle unter jenen vielen überhaupt, welche den Beweis dafür liefern: auf wie bewunderungswürdige und gleichzeitig einfache Weise die Weisheit der Natur so manche Thiere auch mit für andere, von ihnen ganz verschiedene wirken lässt. Und bekanntlich geht ja dieses, im Ganzen sehr verschiedenartige „Wirken für andere" mehrfach so weit, dass manche der letzteren ohne dasselbe oft gar nicht würden existiren oder nicht fortbestehen können. *) Das

*) Wie sollten diess z. B. die Kuckuke ohne jene verschiedenen kleineren Insectenvögel, welche ihnen die Eier bebrüten müssen, um nachher auch die jungen Kuckuke aus denselben aufzuziehen? Oder wovon sollten in der Regel die Raubmöven ihr Leben erhalten, wenn die eigentlichen Möven und Meerschwalben nicht fortwährend auch für sie mit fischen müssten? — Theilweise erstreckt sich aber diese Arbeitshilfe sogar auf Wesen ganz anderer, himmelweit verschiedener Thier-Klassen. Denn wo sollten z. B., namentlich im flachen Lande, die meisten Gesellschaften von Erd-Hummeln, — diesen für die Befruchtung des rothen Klees, der Hulsenfrüchte und mancher anderen schmetterlingsblüthigen Gewächse so unentbehrlichen Geschöpfen, — ein sicheres und passendes Unterkommen finden, wenn nicht in jenen schönen, tiefen und mehrkammerigen Höhlen, welche der Maulwurf mit dem Anlegen seiner Wohnbaue (nicht seiner blossen Fang-Röhren und unterirdischen Wege) zugleich auch für sie mit einrichtet? die sie daher sogleich beziehen, wenn der Erbauer derselben sie wieder aufgiebt, um sich anderswo neue anzulegen.

Wohlergehen und genügend zahlreiche „Fortbestehen" unserer hier gemeinten Insectenfresser muss demnach, zumal bei dem fortwährenden, umsichtslosen Weghauen der meisten alten hohlen Bäume, jetzt um so mehr gefährdet erscheinen, oder muss jedenfalls desto zweifelhafter gemacht und verringert werden, je unverkennbarer sich leider auch die Gesammtzahl der Spechte vermindert hat. Denn wer soll nun die Fürsorge dieser für jene ersetzen, wenn es nicht endlich die Menschen selbst versuchen? —

Gehen wir daher nun auch näher zu dem „Wie?" hierbei über! Und zwar thuen wir es nach derjenigen Reihenfolge, welche sich mit dem Aufsteigen von dem Einfacheren, schon von der Natur Gegebenen zu dem Künstlicheren oder bloss Künstlichen von selbst ergiebt.

Hiernach zerfällt auch das Ganze, wie von selbst, in 3 Abtheilungen oder Gruppen von Mitteln.

I. Bei ziemlich vielen Höhlen bedarf es nämlich, um sie tief genug oder sonst brauchbar zum Nisten zu machen, in der That Nichts weiter, als: dass man sie von der faulen Holzerde, von hinein gefallenem Laube etc. reinige, oder manche im Wege stehende Splitter morschen Holzes entferne. Das ist häufig sehr leicht, selbst für die Hände von Erwachsenen, und noch mehr gewöhnlich für die von Kindern: da es dabei meist auf besondere Kraftanwendung nicht ankommt.

Bisweilen ist zwar die Höhle selbst gut, namentlich auch geräumig genug, aber der Eingang zu ihr von dem neuen überwallenden Holze oder seiner Vernarbungs-Rinde so stark überwachsen und verengt, dass nur eine ganz schmale Ritze übrig bleibt: gar zu klein auch für solche Vögel, die sonst, wie die Meisen, recht enge Fluglöcher am liebsten haben. In solchem Falle muss die Oeffnung freilich ein wenig vergrössert werden; jedoch nur sehr mässig. Ein, zwei bis drei Schläge mit Stemmeisen und Hammer reichen gewöhnlich hin. *)

Bei Weitem am häufigsten aber findet das Gegentheil des letzterwähnten Fehlers Statt. Der Eingang hat gewöhnlich einen zu grossen Umfang, so, wie die meisten Vögel ihn nicht lieben: weil ein solcher ihnen die Höhle nicht bloss zu kühl macht, sondern auch zu unsicher gegen die Eingriffe der kletternden Raubthiere erscheinen lässt. Bei sonst guter Lage und Beschaffenheit der Höhlung selbst genügt hier aber gewöhnlich die Anwendung desselben Mittels, welches der Kleiber *(Sitta)* anwendet, dessen verlassene Brüträume bekanntlich von anderen Vögeln fast eben so sehr gesucht werden, wie die Nistlöcher von Spechten. Nämlich: man verschmiert, gleich ihm, vorsichtig den Eingang so weit als nöthig mit Lehm. Nur dürfte es gut sein, denselben um der grösseren Haltbarkeit willen auch tüchtig mit Leimwasser (von Hausenblase) oder

*) In mehreren Bäumen des hies. zool. Gartens, bei welchen ich dieses Reinigen oder bessere Oeffnen vorgenommen hatte, waren die Höhlen sehr bald auch besetzt: namentlich die der ersteren Art von Rothschwanzchen und Fliegenfängern, die der zweiten von Sumpf- und Blaumeisen; während vorher in denselben Fällen gar keine Möglichkeit dazu vorhanden war! Beweis genug, wie ungemein leicht sich häufig den Thierchen helfen lässt, wo sie es nicht selbst vermögen.

mit gutem Kleister zu vermischen, um so jenen kleberigen Speichel zu ersetzen, mit welchem der Kleiber, die Schwalben und sonstige „Maurer“ unter den Vögeln ihre so verbauten Erdklümpchen überziehen, um diesem Stoffe mehr Zusammenhang zu geben.

Sollte aber die Oeffnung vielleicht gar zu gross erscheinen: dann bleibt es freilich gerathener, ein beiläufig passend zugeschnittenes Brettstück mit einem kleinen, rundgebohrten Einflugsloche darüber zu nageln. Hierauf erst hat man die Ritzen zwischen demselben und dem Baume ebenfalls tüchtig mit Lehm zu verstreichen.

Ein Gleiches ist natürlich das einzige zweckmässige Mittel zur Nutzbarmachung aller jener, meist nur allzu häufigen Baumlöcher, deren Oeffnung schräg oder gar wagerecht nach oben geht, und welche dann ohne Ausnahme gleich schädlich für den Baum selbst erscheinen, wie sie unbewohnbar für alle Vögel sind. Stehen um dieselbe noch grosse Splitter des Holzes vor: so müssen diese wo möglich in schräger Richtung abgesägt werden, um den Regen von dem Brette leichter ablaufen zu machen Bei den am tiefsten gehenden Splittern kann dann eine, zwischen denselben übrig bleibende Oeffnung wohl öfters frei gelassen werden, um sie als Flugloch dienen zu lassen. Anderenfalls wird natürlich das Flugloch, welches in das zudeckende Brett eingeschnitten oder gebohrt wird, zum Abhalten des Regens und Schnees mit einem guten, jedenfalls auch nicht zu kleinen Schutzdache versehen werden müssen, welches in einem zweiten, gut angepassten, glatt angehobelten, oder noch besser in eine seichte Rinne des Deckelbrettes festgenagelten Brettstücke zu bestehen hat.

Vorkehrungen dieser Art müssen sich natürlich stets nach den eben vorliegenden Umständen richten, also diesen angepasst werden. Im Ganzen aber sind sie, bei nur einigem Nachdenken, überall sehr leicht herzustellen, selbst von wenig geübten Händen.

Eine Hauptsache bleibt immer das genaue Verschmieren aller Ritzen, um jeden Luftzug zu verhüten: da er den meisten Vögeln sehr widerwärtig ist. Wer hierbei unterhalb zunächst etwa Glaserkitt nehmen will, um dann erst Lehm darüber zu streichen, der wird um so grössere Haltbarkeit erzielen. Zugleich ist ferner theils die Scheu der Thiere vor neu und hell aussehenden Gegenständen, theils der Schutz derartiger Vorrichtungen gegen die Einflüsse der Witterung, zu berücksichtigen. Desshalb wird es gut sein, das Ganze (Lehm und Bretter) entweder mit guter, dunkler, schwarzgrauer Oelfarbe zu übertünchen, oder mit einem Gemische von Theer und Russ anzustreichen. Nur muss Beides, namentlich aber das Letztere, mindestens einige Wochen oder selbst mehrere Monate vor der Brütezeit geschehen: da meist alle Vögel den starken Theergeruch noch mehr scheuen, als manche das neue Aussehen von Holzwerk. Oelgeruch vertragen sie leichter. Ebenso darf eine jeweilige Erneuerung des Anstriches, welche sehr zu empfehlen ist, jedesmal nur im Herbste oder zeitig im Winter vorgenommen werden, um sie mittlerweile gehörig verwittern zu lassen. Auch nehme man diese Erneuerung nicht bei allen derartig vorgerichteten Höhlen, wo ihrer viele sind, gleichzeitig vor, sondern in langen Zwischenräumen.

Sonst würde man die Vögel möglicherweise für geraume Zeit um fast alle gute Schlafstellen bringen: was zumal in Betreff der Meisen ein grosser Fehler wäre. Denn gerade ein langeres Verweilen derselben in Gärten bleibt, selbst ausser der Brütezeit, stets ein ganz besonders grosser Vortheil: weil sie ja den ganzen Herbst und Winter hindurch fast allein von allerhand versteckter Insectenbrut, von Schmetterlingseiern u. dergl. leben.

II. Zum Ersatze für ganz fehlende Höhlen, also namentlich für beinahe alle jüngeren Gärten oder Gehölze, dienen auf dem Lande meist am besten längere oder kürzere Stücken hohler Baumäste. Ferner hat man dort nicht selten ähnliche, schwache und meist verkrüppelte Stämme.

Am geeignetsten sind natürlich, schon ihrer längeren Dauer wegen, die von harten Holzarten: daher zumal von Eichen und Buchen, an welchen beiden gewöhnlich auch die Eingänge zu den an ihnen vorhandenen Astlöchern schon fest „überwallt" sind, am Rande also fest und sicher schliessen. Aehnlich fest sind oft Stücken von Aepfel-, noch mehr aber von Birn- und mitunter von grossen, alten Pflaumenbäumen. Ja, grosse vernachlässigte Obstbäume haben an manchen Aesten, welche man abhaut, so lange Höhlungen, dass man 2, 3 oder 4 Geniste für Höhlenbrüter daraus herzurichten im Stande ist: nämlich das Eine gleich am Baume selbst, durch Verdeckeln; die übrigen jedes für sich, durch Annageln, Festbinden oder sonstwie durch Aufhängen, nachdem sie mit einem Decken- und Bodenstücke von Brett versehen worden sind. Hier, wo man die Säge leichter und bequemer handhaben kann, als gewöhnlich am Baume selbst, wird man billig auch die Enden der Aststücken so gerade absägen, dass ein wenig Glaserkitt oder dickes Baumwachs genügt, um die etwa noch bleibenden, engen Ritzen vortrefflich zu schliessen. Denn Letzeres bleibt überall nothwendig: um sowohl den Luftzug, wie das Eindringen von Nässe zu verhüten. Beides aber tritt um so leichter oder stärker ein, wenn das Holz durch ferneres Austrocknen sich krumm zieht („wirft").

Manche solche Aststücke verlangen auch gar kein weiteres Ausarbeiten des Innern: da sie bereits wirklich Vögeln zum Nisten gedient haben. Jedenfalls aber pflegt, bei dem bereits vermorschten Zustande des innersten Holzes und bei einiger Vorsicht in der Führung des Hohl- (Stemm-) Eisens, eine solche Erweiterung durchaus nicht schwer zu sein. Ganz besonders geben viele, recht überwallte und verwachsene sogen. „Astknoten" die schönsten, hierzu tauglichsten und festesten Stücke ab. Dunnere und mithin engere Zacken kann man, um den Vögeln einen grösseren Raum in die Länge zu schaffen, wo er der Breite nach zu gering erscheint, vorweg an beiden Enden mehr oder weniger schräg zuschneiden, ein kleines Flugloch in das eine Deckelbrettchen machen, und nun das Ganze in geneigter oder selbst wagerechter Lage anbringen, ähnlich wie einen geneigten Aststummel. Den meisten Vögeln sind eine senkrechte und schiefe oder selbst wagerechte Stellung des Ganzen sehr gleichgiltig: sobald nur das Uebrige zweckmässig und bequem für sie eingerichtet ist.

Zu diesen Bequemlichkeiten gehört denn vor Anderem eine kurze, dünne, etwa 3—4 Zoll lange Tritt- oder Sitzstange, die man ein wenig unter dem Einflugloche, beiläufig ½—1 Zoll tiefer, einbohrt. Man kann sofort sehen, welche überaus grosse Annehmlichkeit diese Einrichtung allen Vogelarten gewährt. Zugleich hat dieselbe noch das Gute, dass man, ohne ihnen den Einflug zu erschweren, die Oeffnung sehr klein machen oder klein lassen kann: was die meisten kleineren, zumal die Meisen, der Wärme und grösseren Sicherheit wegen sehr lieben. Ja, wenn man letztere (die Meisen) vor der Gefahr sichern will, von den kleinen zudringlichen Feldsperlingen daraus vertrieben zu werden, und zwar pfiffiger Weise meistens erst, wenn sie ihr Nest bereits angefangen oder sogar fertig gebaut haben! — dann darf eigentlich die Oeffnung noch kaum 1 Zoll weit sein oder gemacht werden. Oder wenigstens darf sie diess nicht bei dünner Wandung des Einganges. Denn bei grösserer Dicke des Holzes oder Brettstückes (z. B. von 1 Zoll oder mehr) wird es wohl dem Sperlinge, nicht aber der Meise zu unbequem, sich fortwährend so knapp hindurchzudrängen.

Je nach Umständen gewöhnen sich übrigens beide auch zum Verwundern schnell an ziemlich abstechende Farben; ja sie scheuen dann sogar den Geruch von ziemlich frischer Oelfarbe nicht. *)

Hiernach lässt sich annehmen, dass, wenn die Vögel sich erst mehr an das Benutzen solcher künstlichen oder halbkünstlichen Vorrichtungen gewöhnt haben werden, sie bald auch wenig auf die Färbung derselben achten dürften. Besonders aber werden solche es nicht, welche selbst in dergleichen ausgebrütet worden sind. Das zeigen längst ja deutlich genug die, bekanntlich sehr klugen Staare. Denn wie gern brüten sie nicht in den, fast immer sehr unbehilflichen, roh zusammengeschlagenen und meist unangestrichenen vierseitigen Kästen, wie man sie in manchen Gegenden seit langer Zeit für sie an Bäume hängt. Späterhin wird also manche, jetzt nöthige oder wenigstens räthliche Vorsicht und Sorgfalt entbehrlicher werden.

III. Bei jenen künstlicheren, bloss aus Brettern angefertigten Brütkästen dagegen,

wie solche nicht allein hier im zoologischen Garten angewendet worden sind, sondern auch sonst in Gärten, besonders in städtischen, anzuwenden bleiben werden, kam es gerade auf die Anwendung von gründlicher Umsicht an. Zudem blieben da noch manche andere Bedin-

*) So hatte ich letztes Frühjahr drei alte dürre Akazien-Aeste, welche längst von der Rinde entblösst waren, daher licht gelb- oder roth-bräunlich aussahen, passend weiter ausgestemmt, um sie in wagerechter Stellung anzubringen. Gegen meinen Wunsch hatte dann aber der Tischler aus Sparsamkeit nicht bloss das hintere (oder untere) Deckbrettchen, sondern auch das vordere mit dem Einflugloche und dem Trittholze, nicht mit dem guten und rasch trocknenden Lacke angestrichen, wie es regelmässig bei den Brütkästchen aus Brettern allein geschah; sondern er hatte in der Geschwindigkeit einen Rest alter, wunderlich blaugrauer Oelfarbe genommen, die so schwer trocknete, dass gewiss auch die Vögel ebenso, wie ich selbst beim Aufhängen, sich daran beschmutzt haben müssen. Fast nur scherzweise brachte ich sie dennoch an; denn es war bereits Mitte Aprils vorbei, also hohe Zeit. Doch, siehe da! von Freitag Nachmittag, wo das Anhängen geschah, bis nächsten Dinstag waren sie alle 3 mit halbfertigen Nestern besetzt: 1 von Feldsperlingen, 1 von Blaumeisen, 1 von Rothschwänzchen.

gungen zu erfüllen, die sich da nicht umgehen liessen und sich auch sonst oft nicht füglich umgehen lassen werden. Es mussten, theils aus Nützlichkeitsgründen, theils aus Geschmacksrücksichten, folgende sein: Ein so geringer Umfang der Kästen, wie möglich, je nach der Grösse der Vögel; eine hübsche, oder wenigstens nicht verunzierende Form; Dauerhaftigkeit und Leichtigkeit, schon zur Ersparung von Material; dabei aber doch innere Geräumigkeit im Verhältnisse zu ihrer Grösse; dann Vermeidung jedes Auffälligen, zumal der Farbe nach.

Diess Alles war, zusammengenommen, am besten zu erfüllen durch eine sechsseitige Form, bei einer Stärke der Brettchen von bloss $^1/_3$—$^1/_2$ Zoll; mit wiederholt aufgetragenem Anstriche von grünlich-schwarzgrauer Oelfarbe, oder von einem Lacke dieser Farbe, mit einer, beim letzten Anstriche darüber gestreuten und leicht angedrückten Bekleidung, welche die Kästen auch nach Möglichkeit wirklichen Stücken hohler Aeste, Vorsprüngen an Baumstämmen u. s. w. ähnlich sehen macht. Hierzu dienen getrocknete und dann zerschnittene oder leicht zerriebene Baumflechten, sammt grob geraspelter Baumrinde. Letztere kann für die meisten Kästen beliebig von der oder jener Baumart sein; zu solchen aber, die an Kiefern angebracht werden sollen, wird sie am besten auch von der, meist roth ausschenden Rinde dieser genommen.

So beschaffen im Ganzen, passen die Kästen, bei angemessen verschiedener Grösse, für beinahe alle Höhlenbrüter. Nur hauptsächlich die für graue Fliegenfänger sind, bei sonst gleich bleibender Grundgestalt, einfacher und weiter offen, daher gleichsam nur Abschnitte der übrigen, gewöhnlichen.

Theils um die grösste mögliche Festigkeit, nebst Sicherheit gegen das Hineingreifen der Katzen und Marder, zu erreichen, theils um für Zusammenhalten der Wärme zu sorgen, werden Boden- und Deckbrett oder Dachstück senkrecht auf die Seitenbretter aufgenagelt. Nur die quere innere Scheidewand muss natürlich, wie sich von selbst versteht, wagerecht an die Seiten befestigt werden. Dieses Nageln (mit guten Drahtstiften) in so verschiedener, entgegengesetzter Richtung bewirkt um so mehr Haltbarkeit: da natürlich vorher Alles nicht bloss passend zusammengehobelt, sondern auch geleimt wird. Deckel und Boden aber treten mit einem kleinen Rande über die Seitenbretter vor. Sie werden, um das Wasser besser ablaufen zu machen, beide an der einen Kante gut verrundet: der Deckel nach unten zu, der Boden ebenso von oben herab. Ersterer ist zu gleichem Behufe vorn merklich dicker zu lassen, als hinten. Das vorderste der 6 Seitenbrettchen ist nach unten zu wagerecht so getheilt, dass nur das kleine unterste Stück (auf beiläufig $^1/_6$ der Länge des Ganzen) festgeleimt und genagelt ist. Und zwar muss der Schnitt ein wenig schrag nach oben zu geführt werden: so dass kein Regen in den Spalt eindringen kann. Der gesammte, etwa $^5/_6$ betragende, obere Theil dieses Vorderstückes hingegen dient als Schieber. Er lässt sich zwischen den beiden angränzenden Seitenstücken, in welche er gut eingefalzt wird, auf- und niederbewegen. So können die Kästchen beliebig geöffnet werden,

um namentlich alte Neststoffe oder sonstige Unreinigkeiten zu entfernen.*) Das Eindringen von Wasser zwischen dem Schieber neben dem Deckbrettchen, so wie in die Falzrinnen der beiden angränzenden Seitentheile, verhütet ein kleines, an sein oberstes Ende quer aufgenageltes Brettstückchen, welches hinterwärts und seitwärts $^1/_2$ Zoll breit wagerecht über die Ritzen vorsteht. Vorn, wo es zugleich schräg abfällt, steht es jedoch 1—2 Zoll vor, um gegen scharf angewehten Regen als Wetterdach für das Einflugloch zu dienen. Unter letzterem ist das, bereits erwähnte Trittholz eingebohrt und festgeleimt.

Das Innere wird durch den wagerechten Zwischen- oder Mittelboden in 2 Theile geschieden: für die meisten Vögel sehr nach Wunsch. Der oberste Theil, oder Vorraum, nimmt hiervon ein Drittheil ein; die zwei unteren Drittheile bilden den eigentlichen Brüt- und Schlafraum. Ein Fallloch, etwas grösser, als das äussere Flugloch, und ganz in einem der hintersten Winkel des Mittelbodens angebracht, führt aus der einen dieser Abtheilungen zur andern. Eine zweite, innere Sitzstange ist wagerecht in schräger Linie 2—3 Zoll unter dem Fallloche so angebracht, dass sie mit dem einen Ende hier, mit dem anderen dagegen in dem schräg gegenüber stehenden Seitenbrette eingebohrt ist. Sie dient ebenso zum leichteren Herausfliegen und Hervorsehen der Vögel aus dem unteren Raume, wie zum bequemen Schlafen, und für die Jungen, wenn diese grösser geworden sind, zum Sitzen. Auch geht dann ein Theil dieser hinauf in den Vorraum, den fütternden Alten entgegen. Früher sitzt bei Tage hier gern einer der beiden Gatten.

Diese Theilung hält warm, giebt dem Kasten viel mehr Festigkeit, und macht zugleich, weil das Fallloch ganz hinten liegt, den Raubthieren das Hineingreifen unmöglich: weil sie nicht „um die Ecke“ hinunterlangen können. (Ueberdiess tragen auch das Trittholz unter dem Eingange, so wie das Wetterdach über demselben, wesentlich dazu bei, diess zu verhindern.) Aus letzterem Grunde müssen, wenn man die Theilung weglässt, auch die Kästen höher gemacht werden, um hierdurch eine solche Beraubung zu erschweren. Gewandte kleine Vögel haben die Einrichtung mit derselben daher sehr gern; selbst die Sperlinge. Für Staare, Wiedehöpfe, Wendehälse, weisse Bachstelzen, Rothschwänzchen und schwarze Fliegenfänger dagegen mag der Mittelboden wohl besser wegbleiben.

Für die grauen Fliegenfänger *(Musc grisola)* eignen sich diese ganzen, d. h. vollständigen, Kästen überhaupt nicht: da sie im Grunde immer nur eine feste Unterlage für ihr Nestchen, mit einer Decke über demselben, verlangen, sonst aber lieber frei ab- und zufliegen wollen. Um so besser jedoch passt für sie gleichsam ein blosser Abschnitt der Kästen: d. h. ein sechseckiger Boden mit einem Rande

*) Damit jedoch nicht auch Katzen und Marder sie öffnen können, wird der Schieber mit zwei, ober- und unterhalb festgenagelten Draht-Oesen verhakt: und zwar durch einen Haken aus geglühtem Eisendrahte, welcher in der oberen dieser Oesen hängt, die Gestalt eines lateinischen S hat, und sich beim Verschliessen an der Spitze leicht ein wenig umbiegen lässt.

von 1—1¼ Zoll Höhe vorn an drei Seiten, an den hinteren 3 Seiten aber 3½—4 Zoll hoch; mit einem breiteren und nach hinten abschüssigen Deckel über das Ganze. *)

Bei Kästchen für Meisen genügt eine Höhe von 7 Zoll innerlich („im Lichten"), so wie eine Breite von 3 Zoll inwendig, von einer Kante schräg zur anderen gemessen, und mit einem Flugloche von kaum 1 Zoll Durchmesser. Ja, auch da noch haben die Feldsperlinge sich mehrfach die Kästen früher oder später zugeeignet. In solchem Falle bleibt, wenn man sie abhalten will, nur übrig, das Flugloch nach innen zu vertiefen: dadurch, dass man ein zweites Brettstückchen oder Klötzchen äusserlich darüber nagelt, welches man von innen her gleichfalls mit dem Centrum-Bohrer in bloss gleicher Weite durchschneidet. So wird also das, in dem Schieber angebrachte Flugloch durch jenen Aufsatz hindurch verlängert.

Die Kästen für andere Vögel ähnlicher Grösse, wie Sperlinge, sind 1 Zoll breiter und 2—3 Zoll höher. Bleibt aber das Mittelgeschoss weg: dann gebe man an der Höhe lieber noch Einiges zu, bis gegen 1 Fuss. Das Eingangsloch darf bei ihnen jedenfalls nicht über höchstens 1½ Zoll Durchmesser haben.

Für Staare und sonstige grössere Vögel sind wieder noch 1 Zoll mehr Breite erforderlich. Die Höhe darf hier nicht unter 1 Fuss 3 Zoll betragen, ja ohne Mittelwand kaum weniger als 1½ Fuss; das Flugloch 2 Zoll Durchmesser. **)

Sperlings- und Staarkästen haben übrigens, wenn die Räume getheilt sind, jedenfalls ihr sehr Gutes zum Uebernachten für kleinere Vögel, besonders für die Meisen: weil diese ihre grössere Einfluglöcher besser schon von Weitem sehen, auch mehrere zusammen hineinkriechen und so bei starker Kälte einander wärmen können.

Zum Befestigen derselben überhaupt, und wenn sie, wie gewöhnlich, an Hespen oder starke Nägel aufgehängt werden sollen, dienen 3 Oesen von starkem Drahte oder schwachem Schmiedeeisen: 1, die

---

*) Daher lassen sich für sie auch kleine hohle Klötze von 3—4 Zoll Höhe ausserst leicht zurichten. Man braucht solche nur 1—1½ Zoll hoch über dem unteren Ende zur Hälfte einzusagen, den so getrennten oberen Theil senkrecht herauszuschneiden und nun einen Boden, so wie einen breiteren Deckel aufzunageln. Zu beiden kann man ganz bequem Platten von einem nicht hohlen anderen Stamme oder Baumaste nehmen. Oder man sägt einen solchen ähnlich zurecht und fügt zur Aufnahme des Nestes einen blossen, etwas kleineren und hinten flach abgekürzten Ring von einem hohlen ein.

**) Für Diejenigen, welche vielleicht auch nach vorstehender Beschreibung es vorziehen dürften, sich Modelle von hier zu verschaffen, möge die Adresse des hiesigen, in jeder Beziehung sehr zuverlässigen Anfertigers hier folgen. Es ist: der Tischlermeister Dammann, Mohrenstrasse Nr. 7. — Zu diesem Behufe liefert derselbe von jeder Sorte stets 1 Paar: den einen roh (unangestrichen), zu deutlicher Ansicht der Zusammensetzung etc.; den andern mit Anstrich, Flechtenuberzug u. s. w., zu unmittelbarem Gebrauche fertig. Die Preise, für die hiesigen örtlichen Verhältnisse u. in Betracht der sauberen Arbeit sehr billig gestellt, sind: für 1 Paar Fliegenfänger-Kästchen 10 Sgr., 2 Meisen-Kästchen 20 Sgr., 2 Sperlings- etc. kästchen 25 Sgr., 2 Staar-Kasten 1 Thlr. Für die Verpackung rechnet er, je nach der Grösse der hierzu erforderlichen Kiste, 5, 7½ bis 10 Sgr.

stärkere, an der Hinterseite des Deckelbrettes; die 2 anderen jederseits an den Seitenwänden zunächst der Hinterwand. An junge Obstbäume, denen man das Einschlagen von Nägeln gewöhnlich nicht anthun kann, geschieht es an dem Pfahle. Doch lassen sich die Kästen auch leicht genug festbinden: wie mehrere vorsichtige Gartenbesitzer es theils hierorts, theils in der Nähe der Stadt gethan haben. Einer derselben hatte dabei z. B. auch die Vorsicht gebraucht, sie alle mit dem Eingange nach der Morgenseite hin zu richten. Eine sehr gute Regel.

Um Störungen durch Muthwillen zu vermeiden, wird man selbst die für Meisen füglich oft nicht unter 10 – 15 Fuss Höhe anbringen dürfen: obgleich diese Vögelchen sonst häufig auch viel niedriger brüten. Aehnlich hoch, oder doch nicht über 20 Fuss, hänge man die mittelgrossen; die für Staare dagegen so hoch, wie möglich. Auch Wendehälse nahmen hier im zoologischen Garten nicht bloss von einem ziemlich hoch befestigten Besitz; sondern sie vertrieben mit ihren spitzigen Schnäbeln und als die stärkeren sogar die, bereits darin vorgefundenen Sperlinge. Leider durfte an einem so vielbesuchten Orte keiner der Kästen tief genug angebracht werden, um, wie diess anderenfalls wohl zu erwarten gestanden hätte, auch Wiedehöpfe, diese vortrefflichen Gegner der Maulwurfsgryllen, darin brüten zu sehen.

Fehlerhaft bleibt es, namentlich bei den kleineren Kästen, sie gar zu frei oder an zu spät sich belaubende Bäume zu hängen. Man bringe sie daher z. B. nicht an die Akazien! Bei allzu sehr versteckten aber sehen die Vögel in der Strichzeit die Löcher nicht weit genug von fern, um sie zum Uebernachten zu benutzen. (In der Paarzeit hingegen, wo sie eifrig nach guten Höhlen suchen, finden sie auch die etwas versteckten bald.) Solche Bäume, welche ganz vereinzelt stehen, eignen sich fast nur zum Aufhängen von Kästen für Sperlinge.

Im Altenburgischen, wo die Staare an das Nisten in gewöhnlichen, roh gearbeiteten, vierseitigen Kästen gewöhnt sind, befestigt man dieselben meist auf sehr auffallende Weise. Einer brieflichen Mittheilung des Vorsitzenden des dortigen Gartenbauvereines (Herrn G. R. Dr. Back) zufolge, hängt man sie nämlich, um sie den Vögeln recht weithin sichtbar zu machen, gewöhnlich an das Ende langer Stangen auf: so dass sie weit über die Bäume selbst hinausragen.

In manchen Gegenden scheint übrigens die Hegung der Staare, die z. B. in Baiern ganz allgemein ist, — früher entweder gesetzlich befohlen gewesen zu sein; oder, wenn nicht, so war sie jedenfalls Gegenstand eines bestimmten, höchst vernünftigen Uebereinkommens der Landleute unter sich. So u. A. in Sachsen. Denn einer der wärmsten Freunde des Vogelschutzes, und zugleich einer der ersten jetzt lebenden Kenner des Gartenbaues, der hiesige K. Garten-Director Otto, ein geborener Sachse, versichert: in seiner Knabenzeit sei dort im Winter der Schulze („Richter") im Dorfe herumgegangen, um die da hangenden Staarenkästen der einzelnen Grundeigenthümer nachzuzählen; und er habe denjenigen, welche deren im Verhältnisse zu ihrem Landbesitze zu wenige hatten, kategorisch aufgegeben, ihrer sofort noch ein halbes oder ganzes Dutzend mehr zu schaffen.

Möchte es doch bald wieder allgemein so werden; und zwar nicht bloss in Betreff der Staare allein! —

Sonst werden und können die immer steigenden Klagen über Ungeziefer-Schäden auch nie aufhören.

Berlin, d. 18. Februar 1853.

Beschreibung u. Naturgeschichte des kleinen weisskehligen Fliegenfängers, Muscicapa minuta H. et S.

Von

Dr. W. Schilling.

Ich traf diesen kleinen Fliegenfänger zum ersten Male schon im Jahre 1830, den 1. Juni, in einem nahe bei Greifswald gelegenen Laubholze. Durch seinen ganz eigenthümlichen Gesang und Lockton fiel er mir, da ich zuvor weder ihn selbst, noch auch die, ihm sehr nahe stehende *Muscicapa parva* zu beobachten Gelegenheit hatte, sogleich auf: ungeachtet der vielen sich daselbst aufhaltenden Sänger, welche sich während meiner Anwesenheit gleichfalls in den mannigfaltigsten Tönen hören liessen. Als ich dann nach mehrstündiger Beobachtung diesen Vogel, so wie am folgenden Tage noch ein zweites Exemplar, (gleichfalls ein Männchen,) in derselben Gegend erlegt hatte, glaubte ich, die *Muscicapa parva* Bechst. als zwei- oder dreijährigen Vogel vor mir zu sehen. Ich war demnach sehr erfreut, diesen, damals noch sehr wenig gekannten Fliegenfänger nun auch so weit nördlich gefunden und beobachtet zu haben, also denselben in unsere, bereits ohnehin sehr interessante Fauna einführen zu können.

Die, in verschiedener Entwicklung befindlichen Federkleider der gemeinten beiden Exemplare, so wie der sehr ausdrucksvolle Lockton und Gesang derselben, erregten schon damals meine ganze Aufmerksamkeit. Diese wurde indess noch gesteigert, als ich beim Abbalgen jenes am ersten Juni erlegten Exemplares ganz harte Knochen fand, welche sichtlich einen sehr alten Vogel bekundeten: während dieselben bei dem zweiten, am 2. Juni erlegten Individuum zwar etwas weniger hart waren, hierin aber nur ganz wohl dem Gefieder entsprachen, welches hier auf einen jüngeren Vogel hindeutete.

Noch in der ersten Hälfte desselben Monats, den 10. Juni 1830, fand ich dann in demselben Walde, jedoch in dem ältesten Buchenbestande, ein singendes Männchen der wirklichen *Muscicapa parva*, mit braunrother, oder besser roströthlicher Kehle und mit graubläulicher Einfassung derselben. Das Betragen dieses Männchens, ebenso wie sein Gesang, waren aber nicht wenig verschieden von denen jener beiden früheren, am 1. und 2. Juni erlegten Männchen mit weisser, nur mehr oder weniger gelblich angeflogener Kehle. Es zeigte sich, wie ich diess auch später an mehreren Individuen derselben Art beobachtete, — bei Weitem nicht so beweglich, wie der weisskehlige

Fliegenfänger, also meine gegenwärtige *Muscicapa minuta.* Denn obschon es selbst während des Gesanges, (welchen es dann unterbrach,) so wie in den Intervallen desselben, von seinem jeweiligen Standpunkte, den höheren und niedrigen freien Zweigen hoher Bäume, nach herumschwärmenden Insekten flog: so kehrte es doch sogleich auf die bevorzugte Stelle zurück, und verweilte so stundenlang an derselben, in mehr oder weniger aufgerichter Stellung ruhig singend, oder den Lockton *krück krück* ausrufend. Trotz mehrtägigem Suchen und Beobachten dieses Männchens vermochte ich weder ein Weibchen, noch die gehoffte Brütestelle zu entdecken. Daher entschloss ich mich endlich, dasselbe, da es diese Gegend des Waldes lange Zeit nicht mehr verlassen hatte, zu erlegen. Beim Ausstopfen fand ich nach sorgfältiger Untersuchung, dass seine Knochen kaum die Härte jener des, am 1. Juni erlegten alten Vogels mit weisser Kehle hatten: obgleich Schnabel und Füsse eine braunschwarze Färbung zeigten.

Am 15. Juli desselben Jahres war ich endlich so glücklich, wieder ein Pärchen weisskehliger Fliegenfänger, *(Musc. minuta,)* und zwar mit ihren bereits ausgeflogenen Jungen, in einem Flecke Mittelwald von gemischtem Laubholze, und zwar im jungen Aufschlage, zu finden: indem sie ebenso durch den ängstlichen Lockton der Alten, wie durch das zirpende Antworten der Jungen, sich mir sogleich bemerklich machten.

Der Lockton der Alten war ein nicht sehr lautes *Rick Rick Rick,* welches ich schon bei den beiden früher (am 1. und 2. Juni) erlegten Männchen, jedoch lauter, vernommen hatte: ebenso, wie ich einen sonst ähnlichen Ruf, der aber gezogener und wie *Krück* klang, von jenem rothkehligen Fliegenfänger *(M. parva)*, welchen ich später schoss, gehört hatte. Ich erlegte an diesem Tage noch das alte Männchen; desgleichen ein junges Weibchen, welches das graubraun gefleckte Nestkleid trug. Nach diesen beiden glücklichen Schüssen war es mir aber leider, trotz allem Suchen und Lauschen, unmöglich, die übrigen Jungen, oder das alte sie führende Weibchen, in dem sehr dichtem Unterholze an diesem Tage wieder zu Gesichte zu bekommen. Denn sehr vorsichtiger Weise liess die besorgte Mutter nur dann und wann ein leises *„Sirr“* hören, welches die Jungen dann ihrerseits, obwohl nur selten, mit einem kaum hörbarem *„Zir“* beantworteten. Da nämlich inzwischen die Nacht einbrach, so musste ich für diesen Tag meine Beobachtungen abbrechen. Bis zum 20. Juli fand ich keine Spur mehr von den übrig gebliebenen Familiengliedern: obgleich ich doch jenen Ort noch täglich besuchte. An diesem Tage endlich, wo ich schon vom Morgen an die ganze Gegend mit grösster Aufmerksamkeit durchschlichen hatte, und nun spät Nachmittags wieder nach der Stelle zurückkehrte, wo ich die ganze Brut am 15. zuerst getroffen hatte, vernahm ich, nachdem ich mich geduldig mehr als eine Stunde lang ruhig verhalten hatte, von dem Weibchen dann und wann sein mir bekanntes, nur sehr leise ausgestossenes *Rück;* und zwar stets erst nach langen Zwischenräumen ertönend. Da ich mich noch fortwährend sehr ruhig verhielt: so erblickte ich bald, nicht eben fern von mir, die besorgte Alte, von Zeit zu Zeit nach fliegenden Insekten haschend, welche sie

dann ihren, ganz still im dichtesten Laube des Buchenaufschlages harrenden Jungen zutrug. Nur zuweilen liess eines der Jungen sein argloses „*si si*“ hören. Da mir sehr daran gelegen war, in den Besitz noch einiger Jungen zu kommen: so versuchte ich, mich ihnen so leise wie möglich zu nähern. Aber kaum war ich in Bewegung, so stiess die Mutter sogleich einige Male, rasch auf einander folgend, ihr warnendes lautes »*sirr sirr*« aus: worauf sich die Jungen sofort wieder längere Zeit still verhielten.

Dennoch gelang es mir, noch zwei Junge, Männchen und Weibchen, so wie auch die Mutter selbst, zu schiessen. Ja, ich würde, nachdem es mir geglückt war, letztere zu erbeuten, vielleicht auch noch die übrigen beiden von ihren gesammten 5 Jungen bekommen haben: wenn mir die vorgeschrittene Dunkelheit nicht ein Hinderniss geworden wäre, zu dessen Besiegung natürlich selbst alle Vorsicht und Geduld Nichts helfen konnte.

An dem alten Weibchen, welches sich bereits stark in der Mauser befand, machte ich nun die interessante Beobachtung, dass diese Art ein eigenthümliches Herbstkleid hat, welches vornehmlich an der Brust und dem Unterleibe von lebhaft gelber Färbung ist. Auch das alte, bereits am 15. Juli erlegte Männchen hatte schon einzelne neue Federkiele, an welchen diese Farbe deutlich zu erkennen war. Diese Erscheinung allein wird hinreichend sein, um die specifische Selbständigkeit der *Muscicapa minuta* zu begründen. Sie entspricht dem Umstande, dass auch das Herbstkleid der *Musc. parva* Bechst. von diesem wohl sehr verschieden ist. Zudem scheint mir die Mauser bei Muscicapa parva später, als bei Musc. minuta, einzutreten; denn ich habe Männchen von ersterer Art spät im Juli geschossen, bei welchen sich noch keine Spur von Mauserung zeigte.

So weit also der Thatbestand meiner Entdeckung von *Muscicapa minuta*, welchen so ausführlich hier anzuführen ich für nothwendig hielt.

Und nun zum Vergleiche die Artskennzeichen beider Verwandten:

Muscicapa parva Bechst.

Alter Vogel, Männch. und Weibch.

Kehle roströthlich, mit schiefergrauer Einfassung. Schnabel und Füsse schwärzlich.

Flügel ohne weisse Abzeichen.

Schwanzfedern, bis auf die vier mittelsten, von der Wurzel an bis über die Hälfte ihrer Länge weiss.

Jüngerer Vogel, (zwei- und dreijähriger:)

Kehle weisslichgrau mit gelbem Anfluge, welcher letztere jedoch an der unteren Seite scharf begrenzt erscheint.

Schnabel und Füsse gelbbraun.

Flügel und Schwanz wie jene der alten Vögel.

Nestkleid noch unbekannt.

Muscicapa minuta Schill.

Alter Vogel, Männch. und Weibch.

Kehle und Brust weisslich, mit blaugrauem Grunde; der Schnabel und die Füsse schwärzlich.

Flügel ohne weisse Abzeichen.

Schwanzfedern, ausser den vier mittelsten, der Aussenkante der ersten und der Innenfahne der vierten, von der Wurzel an bis über die Hälfte weiss.

Jüngerer Vogel, (zwei und dreijährig:)

Kehle grauweisslich mit gelblichem Anfluge, welcher an der unteren Seite ohne scharfe Begrenzung ist.

Schnabel und Füsse gelbbraun.

Flügel und Schwanz wie jene der alten Vögel.

Nestkleid, wie folgt:

Die Kehle graugelblich, Brust und Bauch schwarzbraun gefleckt. Scheitel, Nacken, Rücken und Flügeldeckfedern graubraun, mit rostfarbenen Flecken. Schnabel und Füsse bräunlichgelb. Flügel und Schwanz wie bei den Alten; bloss die erste Schwanzfeder mit weniger Weiss versehen.

Das hochzeitliche Kleid dieses Fliegenfängers hat, bei seiner Ankunft im Mai, sowohl auf dem Scheitel, wie auf dem ganzen Rücken und den Flügeln einen rostbraunen Anflug, der jedoch bald verschwindet: da nur die Federränder so gefärbt sind. Das Mäusegrau, welches darunter liegt, tritt alsdann reiner und sichtbarer hervor. So wird auch das Blassgelb, welches nun an den unteren Theilen der jüngeren Vögel noch vorhanden ist, durch Abstossen der Federn und durch Ausbleichen späterhin matter und spärlicher.

Die Brust und der Bauch sind bei alten Vögeln weisslich-grau mit einem kaum bemerkbaren gelblichen Schatten, welcher an den Seitenfedern am deutlichsten erscheint, bald aber verschwindet: worauf das Grauweiss reiner wird. Die After- und unteren Schwanzdeckfedern sind weiss.

Maasse der ausgewachsenen Vögel:

Männchen: Länge 4″ 11‴ — 5″ 2‴. Breite 7″ 9‴ — 8″ 2½‴. Die angelegten Flügel 1″ vor der Schwanzspitze endigend.

Weibchen: Länge 5″; Breite 7″ 10‴. Die angelegten Flügel endigen 1″ vor der Schwanzspitze.

Iris dunkelbraun. Augenlider schwarzbraun. Rachen gelblich.

Innerer Bau. Die Speiseröhre ist dünnwandig; der Vormagen drüsig, 3‴ lang. Der Magen hat eine platte, länglich runde Form, ist von mässig starken Muskeln umschlossen, und die innere starke Magenhaut ist faltig. Der Darmkanal hat eine Länge von 4″ 10‴ bis zu 5″, beim Weibchen bis zu 6″. Die Blinddärme haben die Länge von 1 bis 1½‴, und höchstens eine Weite von ¾‴.

Nahrung: Fliegen, Käferchen und kleine Raupen.

Betragen. Dieser Fliegenfänger gehört weit mehr zu den vorsichtigeren und selbst scheueren Vögeln, als zu den arglosen und zutraulichen. So hat er hierin z. B. gar keine Aehnlichkeit mit den beiden gewöhnlichen Arten, der *Musc. luctuosa* und *Musc. grisola*, welche bekanntlich beide selbst ausser der Begattungszeit eine gewisse Zutraulichkeit gegen Menschen zeigen. Während seiner Begattungszeit flieht zwar auch der gegenwärtige vor einem sich ihm nahenden Menschen so leicht nicht, wie ausser derselben; doch zeigt er noch während derselben eine gewisse Vorsicht, sobald er bemerkt, dass man ihn beobachtet. Ja, das Weibchen bleibt überhaupt zu allen Zeiten furchtsam; und man bekommt es daher nur äusserst selten zu sehen. Der Vogel ist hiernach der lebhafteste und beweglichste unter den Gattungsverwandten, aber zugleich auch neidisch und beissig gegen alle kleineren Vögel, und wohl am meisten gegen seines Gleichen. Mit der *Musc. parva* verträgt er sich weniger, als mit der *Sylvia sibilatrix* und mit anderen Sängern, wenn sie in sein Revier kommen.

Schon bei Sonnenaufgang, und bis nach Sonnenuntergang, lässt das Männchen seinen Gesang hören. Derselbe hat so viel Eigenthümliches, dass er mit dem keines anderen Vogels zu verwechseln ist: bloss den von *Musc. parva* abgerechnet, bei welcher jedoch ein geübtes Ohr bald genug einen wesentlichen Unterschied gegen den seinigen entdecken wird. Doch muss ich bemerken, dass derselbe freilich auch bei den verschiedenen Individuen ziemlich abweichend ist, ja, dass ein und dasselbe ihn wohl nach der jedesmaligen Gefühlsstimmung verlängert oder verkürzt, und lauter oder schwächer hören lässt. Indess wird man in demselben stets mehr Klang und Mannigfaltigkeit finden, als im Gesange der *Musc. parva*. Vor mehreren Jahren, bei Gelegenheit einer ornithologischen Excursion nach einem grossen, vier Meilen von hier (an der Trebel) gelegenen Buchenwalde, hatte ich die schöne, einem Ornithologen wohl nur selten zu Theil werdende Gelegenheit, in dieser Hinsicht zwei gleich eifrig singende Männchen beider Arten mit einander, auf einem nur 300 Schritte langen Raume, zu hören und zu vergleichen. Dieser Gesang lautete bei einem alten Vogel, von welchem ich denselben unter den vielen mir vorgekommenen Fällen am vollkommensten hörte, etwa so:

I.	II.	III.	IV.	
			1. 2.	3. 4.
„si si isü,	*wi wi witi,*	*witi witi,*	*twi twi*	*twi twi“*
leise,	lauter,	noch lauter,	schwächer,	traurig.

Das vierte *„Twi“* in der IV. Strophe hört man nur von ganz alten Männchen, welche überhaupt in der besten Gesangszeit bei den verschiedenen Strophen, (4 an Zahl,) aus welchen der ganze Gesang besteht, eine Sylbe zusetzen. Weniger vollkommen ausgebildet oder vorgetragen, klingt derselbe:

I.	II.	III.	IV.
„si si isi,	*tä twä,*	*itä itä,*	*twi twi“*
leise,	laut,	noch lauter,	schwächer werdend.

Auch wohl: *si si isi twä twä itwä itwä.* — Der Lockton klingt wie *„rick rick“;* der Warnungsruf *„serr, zerr!“* Der gewöhnliche Ruf der Jungen *„si, sir“.*

Verbreitung. *Muscicapa minuta* ist wohl in Norddeutschland, und besonders in Pommern, ziemlich verbreitet, wie ich seit Jahren, nach dem Erscheinen meines Verzeichn. der Pomm. Vögel, beobachtet habe, und wie gleichfalls *Musc. parva* Bechst. Es ist mir daher kaum erklärlich, wie diese beiden Vögel, zumal bei ihrem sehr auffallenden Gesange und Locktone, unseren Ornithologen so lange Zeit haben unbekannt bleiben können. Es giebt wohl kein Buchen- und Laubholz von einiger Grösse in unserer Provinz und auf Rügen, welches ich besucht habe, wo ich nicht ein Thierchen dieser beiden Arten gesehen oder wenigstens gehört hätte.

Aufenthalt. Ich habe die *Muscicapa minuta* sowohl im Buchenhochwalde gefunden, wie auch, und zwar eben so oft, im Mittelwalde von gemischten Holzarten. Wo jedoch Buchen verschiedener Grössen vorherrschend waren, da war sie am liebsten. Fast immer fand ich

sie namentlich da, wo an Gruppen hoher Buchen junger, dichter Aufschlag von ungleicher Höhe grenzte. In letzteren flüchtet sie gern bei ungünstiger Witterung, zumal bei starkem Winde. Wenn sie demnach auch sich vorzugsweise gern an stillen, abgelegenen Waldstellen aufhält, welche eben diese Bedingungen erfüllen: so ist mir doch ein Fall bekannt, wo sie gemeinschaftlich mit *Musc parva* ihren Aufenthalt in der Nähe einer Försterwohnung hatte, die zwar vom Walde umschlossen liegt, bei der aber dennoch grosser Verkehr war, als ich mich im Jahre 1845 während ihrer Zugzeit da befand. Hier sah ich damals nicht weniger, als sechs Stück von beiden Arten, auf einem Raume von kaum 50 Fuss Länge zugleich. Es war dieselbe Stelle, wo ich späterhin, i. J. 1847, ein Pärchen von *M. parva* nistend fand. Auch liebt *minuta* solche Waldstellen, wo es gut gebahnte Holzwege giebt, auf welche sie gern mitunter herabgeht, um laufende Insekten da zu fangen. Ich habe sie oft bei dieser Beschäftigung belauscht. Es liegt hierin eine Eigenthümlichkeit, die ich schon bei meiner ersten Bekanntschaft mit ihr (im Jahre 1830) voraussetzte: da bei dem Exemplare, welches ich damals zuerst schoss, an den Fusssohlen festgetretene Erde klebte; — ein Umstand, der mir so auffiel, dass ich ihn sogleich in meinem Tagebuche anmerkte. Wenn sie in der Nähe ihres Aufenthaltes kleine Wassertümpel, Regenpfützen in Fahrgeleisen u. dergl. findet: so benutzt sie dieselben gern zum Baden und benässt sich dabei so, dass sie es kaum noch vermag, dem nahestehenden Buchenaufschlage zuzuflattern. Ich fand einst eine gerade in diesem Zustande, die trotz demselben, ehe noch ihr Gefieder wieder abgetrocknet war, zu meiner Verwunderung schon eifrig wieder ihren Gesang anstimmte, und zwischendurch ihren Lockton hören liess: während sie inzwischen dann und wann zur Abwechselung ihr Gefieder lockerte und ordnete. Die Lust zum Baden und die, auf der Erde nach Insekten zu suchen, — selbst bei trockenem und schönem Wetter, wo es doch gar nicht an fliegenden Insekten zu mangeln pflegt, — hat sie übrigens mit der *M. parva* gemein. *) Denn auch die letztere habe ich eben so oft bei der Befriedigung dieser Triebe belauscht, und gefunden, dass die genannten Lokalitäten ihr gleichfalls als Aufenthaltsorte zusagen. Nur Ein Mal, und zwar zu Anfange der Zugzeit, traf ich *M. minuta* in einem Nadelholze, (von Kiefern,) wo sie gegen ihre sonstige Gewohnheit ämsig

*) Schon der ganze Aufenthalt, noch mehr aber die hier geschilderten Züge der Sitten und Lebensweise, erinnern ganz unverkennbar nicht minder an das gewöhnliche Rothkehlchen, *(Sylvia rubecula)* als Farbe und Zeichnung — mit Ausnahme des weissbunten Schwanzes — diess namentlich bei den „rothkehligen", thun. Die von Bonaparte für *M. parva* gebildete Gattung *Erythrosterna* ist somit auch durch die charakteristische Lebensweise natürlich begründet. In Ostindien und im Himalaya kommen nicht bloss einige der *parva* sehr ähnliche, wo nicht identische, (*leucura* Gm., *rubecula* Sws.) sondern auch mehrere, in andern Farben gezeichnete, aber generisch übereinstimmende Arten vor. Diesen schliesst sich die, dem Himalaya eigenthümliche Gattung *Dimorpha* Hodgs., welche gleichfalls durch mehrere Arten vertreten wird, sehr nahe an. Wir besitzen mithin auch hier, wie in vielen andern Fällen, in Europa nur einzelne Repräsentanten einer ganzen natürlichen Gruppe, als deren eigentliches Vaterland Asien zu betrachten ist. Der Herausgeber.

in den oberen Aesten mässig hoher Bäume herumflatterte: wahrscheinlich, um sich Insekten zu fangen; wobei sie aber weder Lockton, noch Gesang hören liess. (Sicher Beweis genug, dass sie sich daselbst nicht heimisch fühlte.) Es war bei rauher, kühler Witterung in der ersten Hälfte des Mai-Monats, wo ihr das allda miteingeschlossene Nadelholz mehr Schutz darbot, als das nicht weitab von da gelegene Laubholz, welches damals noch sehr blätterarm war.

Fortpflanzung. Ich sah *M. minuta* in den letzten Tagen des Mai gepaart: indem sich beide Gatten schon am Brutorte befanden und hier den Nestbau begannen. Das Weibchen war dabei der thätigste Theil und zeigte sich fast den ganzen Tag beschäftiget, Material zur Neststelle zu tragen. Das Männchen sah ich selten sich an dieser Arbeit betheiligen. Es hielt sich jedoch, als treuer Wächter, fortwährend in der Nähe der Baustelle und liess fleissig seinen Gesang, vom frühen Morgen bis an den späten Abend, vernehmen. Nicht etwa nur bei ungewöhnlichen Erscheinungen, — wenn es z. B. den Lauscher in der Nähe gewahrte, wo es dann freilich immer der Fall war, — sondern häufig auch, wenn gar keine Veranlassnng dieser Art vorhanden schien, unterliess es das Singen, um statt seiner den Lockton „*rick rick*" anzustimmen, der alsdann zuweilen eine Viertelstunde lang fortertönte. Vielleicht geschah diess aus Besorgniss für das abwesende Weibchen, oder sonst aus einem, nur ihm selbst bekannten Grunde. Ermüdung seiner Stimmwerkzeuge, oder sonstige Erschlaffung, schien wenigstens die Ursache davon nicht zu sein: da es ja eben den Lockton mit grosser Energie hören liess. Auch dieses Betragen des Männchens beim Nestbaue unterscheidet die gegenwärtige Art wesentlich von *M. parva*. Denn bei letzterer sah ich das Männchen in mehreren Fällen ebenso beschäftiget bei dem Bauen des Nestes, wie das Weibchen: obgleich es dann ebenfalls viel singt, wiewohl gerade in dieser Zeit stets weniger, als vorher. Ihr Nest baut *M. minuta* gewöhnlich auf nur mässig hohe, aber zuweilen auch auf sehr hohe Buchen. Auf einer anderen Baumart habe ich dasselbe bis jetzt nicht gefunden. Das erste entdeckte ich auf einer mässig hohen Buche: da, wo, etwas über der halben Baumhöhe, durch das Vertrocknen eines starken Astes eine Vertiefung im Hauptstamme entstanden war, in welche sich das Nestchen eingebauet fand. Ich entdeckte dasselbe jedoch leider erst, als die Jungen bereits aus den Eiern geschlüpft waren. Es gelang mir sogar nicht einmal, durch Auffinden eines Stückchens Eischale meine Neugier hinsichtlich der Farbe und sonstigen Beschaffenheit der Eier zu befriedigen. — Das zweite Nest fand ich erst 6 Jahre nach obiger Entdeckung selbst, ungeachtet der alljährlich wiederholten sorgfältigsten Nachforschung. Denn jeder Beobachter weiss ja, dass gewöhnlich das Auffinden des Nestes vor dem Ausschlüpfen der Jungen aus den Eiern bei sehr vielen kleinen Vögeln im Grunde nur ein glücklicher Zufall zu sein pflegt: weil sie in der Auswahl der Brütestelle so überaus vorsichtig zu Werke gehen. Ein solcher Zufall war es denn auch hier, welcher mir nach so langer Zeit endlich die erwünschte Gelegenheit verschaffte, mindestens den Bau des Nestes ziemlich vom Anfange an

zu beobachten. Eben desshalb aber fand ich mich natürlich dann auch, so lange diese Arbeit der Vögelchen währte, um so bestimmter jeden Morgen schon vor Tagesanbruch in meinem Versteck unfern des ausgewählten Baumes ein, und machte von da aus die wohlbelohnenden Beobachtungen. Abermals konnte ich jedoch, zu meinem grossen Verdrusse, die Eier selbst aus diesem Neste nicht erhalten: und zwar wegen der Unmöglichkeit, den hohen, glatten Baum zu ersteigen. — Ja sogar ein drittes Nest, welches ich zuletzt (im J. 1849) entdeckte, erfüllte mir diesen Hauptwunsch noch nicht: da ich dasselbe, ähnlich wie das erste, nicht früher auffand, als bis die Jungen bereits von den Alten mit Futter versorgt wurden. Indess konnte ich nun wenigstens das Nest selbst genau untersuchen: da es sich an günstigerer Stelle, auf dem abgebrochenen Gipfelstamme einer zweistämmigen Buche, befand. Es bestand aus Moos, war inwendig mit wenigen Haaren ausgefüttert, und kaum grösser, als das von *M. parva*, welches auch ziemlich aus demselben Material besteht.

Die Jungen werden von den Alten, — welche übrigens das Futter für sie meistens gerade nicht in der Nähe des Nestes suchen, sondern aus den nahen Dickichten holen, — mit grossem Eifer gefüttert und nach dem Ausfliegen sogleich in das geschlossenste Unterholz geführt. — Von dieser Zeit ab nimmt der Vogel überhaupt ein sehr vorsichtiges Betragen an. Er wird nun scheu und zurückgezogen; und man hört kaum dann und wann einmal seinen Warnungsruf.

Die Ankunfts-Zeit dieses Fliegenfängers ist gewöhnlich die zweite Hälfte des Monats Mai. Sein Abzug im Herbste lässt sich, bei seiner grossen Zurückgezogenheit nach der Brütezeit, nicht angeben. Ich bemerkte ihn nur bis Ende Juli. Denn obgleich ich von da ab den ganzen Monat August hindurch an den beliebtesten Stellen seines gewöhnlichen Aufenthaltes mit grosser Sorgfalt nach ihm herumsuchte: so habe ich doch bis jetzt weder dort, noch anderswo, nach dem Juli eine Spur von ihm gefunden.

Als wir, der verstorbene Prof. Hornschuh und ich, im Jahre 1837 bei der Herausgabe unseres „Verzeichnisses der in Pommern vorkommenden Vögel“ diesen Fliegenfänger als besondere Art aufstellten, erwarteten wir zum voraus von vielen Seiten her Einwürfe gegen die Selbständigkeit derselben. Diese Erwartung hat sich denn auch mehr oder weniger bestätiget. Sie hat uns jedoch schon desshalb um so weniger überraschen können, weil auch wir zunächst, bei der ersten Bekanntschaft mit diesem Thierchen, von der Ansicht ausgingen: dasselbe möchte nur *M. parva* Bechst. in deren mittlerem Alterszustunde sein, also bevor sie das hochzeitliche Gefieder mit rosiröthlicher Kehle angelegt hat.

Unser Grundsatz war aber: dass der Naturforscher seine Augen vor wesentlichen, von der Natur selbst dargebotenen Momenten, auch wenn diese seiner vorgefassten Meinung entgegen sind, eben so wenig verschliessen dürfe, wie er sich erlauben soll, unwesentliche Erscheinungen oder gar blosse Zufälligkeiten zu Gunsten seiner Ansichten zu

deuten. Die Wahrheit allein muss überall seine Gesetzgeberin sein. Von diesem Grundsatze ausgehend, und in Folge solcher, uns „wesentlich“ scheinenden „Momente,“ sahen wir hier nach Verlauf mehrjähriger Beobachtung beider Vögel uns gedrungen, unsere *M. minuta* als eine von *M. parva* Bechst. verschiedene Art aufzustellen.

Die Eigenthümlichkeiten der unserigen *(M. minuta)* sind, wie vorstehend gezeigt: 1) dass ihr Gesang länger und lebhafter ist, als der von *M. parva*; 2) dass in ihrem Betragen mehr Lebendigkeit und Schlauheit herrscht, als bei *M. parva* Bechst.; 3) dass ihre Knochen bei alten Vögeln dieselbe Härte zeigen, ja zuweilen, wahrscheinlich bei sehr alten Individuen, noch härter sind, als jene der rostrothkehligen Exemplare von *M. parva* Bechst.; 4) dass endlich den ganz alten Vögeln der *M. minuta* H. S. der gelbe Anflug an der Kehle und den Seiten im hochzeitlichen Kleide mangelt, welchen auch brutfähige Vögel mittleren Alters in diesem Kleide mehr oder weniger, je nach dem relativen Alter und zwar bei beiden Arten, *(M. parva* und *M. minuta,)* stets besitzen.

In Betracht des letzteren Umstandes würde man also mehrere Jugendkleider bei *M. parva* Bechst. voraussetzen müssen: wenn man unseren Vogel bloss für einen jüngeren Alterszustand von ihr halten wollte, bevor sie das hochzeitliche Kleid, mit rostrother Kehle und scharfer farbiger Einfassung derselben, erhält. Nämlich: man würde in solchem Falle gezwungen sein, das alte Thier von *M. minuta*, ohne gelben Anflug am hochzeitlichen Kleide, etwa für den jüngeren Vogel im dritten Jugendkleide (ausser dem Nestkleide) von *M. parva* Bechst. zu halten. Gegen diese Annahme sprechen aber nach unserer Meinung die Härte der Knochen, die schwarze Farbe der Füsse und des Schnabels, und vor Allem der vollkommnere Gesang. Denn letzterer würde, analog dem Nestbaue, nach einem nothwendigen Naturgesetze bei älteren Vögeln stets vollkommner sein müssen, als bei jüngern.

Weiteres über die Selbständigkeit dieser Art zu erweisen, ist uns zur Zeit nicht möglich gewesen. Fernere Beobachtungen allein vermögen das Weitere aufzuhellen, um die etwaigen Zweifel zu lösen.

Diejenigen aber, welche letztere noch hegen, mögen wenigstens unseren guten Willen, der Wissenschaft durch unsere Bemühungen zu nützen, auch hierbei nicht verkennen. Denn selbst in dem Falle, wenn es sich wirklich erwiese, dass unsere *M. minuta* nur der jüngere Vogel von *M parva* Bechst. sei, (was uns nach unserer Beobachtung und den von uns gewissenhaft angeführten Thatsachen jedoch nicht annehmbar hat erscheinen können:) so würden unbefangene Richter uns wohl die Anerkennung nicht versagen wollen, dass wenigstens durch diese unsere Beobachtungen ein nicht geringer Beitrag zur Aufhellung der Naturgeschichte einer, bisher noch wenig gekannten Vogelart geliefert worden sein dürfte.

Greifswald, im Juli 1852.

Frische Eier (von Perdix rubra) sehr weit zu Wagen fortgeschafft, und doch sehr gut ausgebrütet.

Früher wurde allgemein dafür gehalten, dass bei Eiern, welche zum Ausbrüten bestimmt sind, jede Art von Transport auf Wagen vermieden werden müsse. Selbst auf sehr geringe Entfernungen hin sollte ein derartiges Fortschaffen gefährlich sein: weil die hiermit verbundene Erschütterung auch die Entwickelungsfähigkeit des Keimbläschens u. s. w. in dem Ei zerstöre, dieses also für jede erfolgreiche Bebrütung verderbe.

„Hierüber" waren „alle Gelehrten einig," die männlichen so gut, wie die weiblichen. Nämlich: die speciellen Fachgelehrten, in diesem Falle also namentlich auch die Physiologen, waren davon eben so fest überzeugt, wie die specifisch praktischen, d. h. alle Hausfrauen auf dem Lande. Nicht minder waren es die Auctoritäten der Jägerei, insofern es sich z. B. um das Fortschaffen von Fasanen-Eiern handelt, wenn eine neue Fasanerie eingerichtet werden soll. (Denn ein Stamm alter Fasane, die man eingefangen und nach einem fremden Orte gebracht hat, um sie hier wieder auszusetzen, pflegt sich bei ihrer Schüchternheit und grossen Einfalt nur allzu leicht zu verfliegen. Darum schon bleibt natürlich die Aufzucht von jungen aus Eiern dann ebenso das leichteste und sicherste Mittel, wie sie zugleich das wohlfeilste ist.) Für solche Fälle empfiehlt es der berühmteste unserer Jagdschriftsteller dann sehr dringend, ja einen durchaus zuverlässigen Boten zu wählen, der nun die Eier ganz bestimmt, und sollte es noch so weit sein, wohlverpackt und so ruhig wie möglich, ohne sie zu rütteln, in einem Korbe tragen müsse. Desshalb sei es demselben auf das Allerstrengste einzuschärfen, dass er sich unter keinerlei Umständen verleiten lassen dürfe, sich unterweges etwa mit dem Korbe auf einen Wagen zu setzen; auch nicht auf die kürzeste Strecke.*)

Für gewöhnlich, — d. h. bei einer mangelhaften Verpackung der Eier sowohl inwendig, wie besonders auswendig, durch welche die Fortpflanzung der Erschütterung von dem Wagen auf sie nicht verhütet wird, — mag diess freilich eben so richtig bleiben, wie es leicht erklärlich ist.

Aber nicht minder gewiss bleibt es, dass jede solche nachtheilige Erschütterung sich recht wohl verhüten lässt. Diess hat sich auf das Schlagendste dadurch bewiesen, dass vor nun bereits 18 Jahren auf Bestellung einiger Jagdbesitzer eine bedeutende Anzahl von Eiern des rothen Repphuhnes (*Perdix rubra s. graeca*) auf dem gewöhnlichen Postwagen von Bordeaux aus nach Mittelschlesien, in die Gegend um Liegnitz etc., gebracht und hier von einigen, dazu bereit gehaltenen Haushennen sehr glücklich ausgebrütet worden sind. Nur wenige darunter lieferten keine Junge. Zwar erwiesen sich deren wohl einige mehr „faul," als diess vermuthlich der Fall gewesen sein möchte, wenn sie im freien Zustande von ihren Müttern selbst bebrütet worden wären; indess musste das nur sehr natürlich erscheinen, wenn man die übrigen, vorhergegangenen Umstände bedenkt. Unter diese gehörte namentlich aber schon die Schwierigkeit, eine hinreichende

*) G. Fr. D. aus dem Winckell: „Handbuch für Jager, Jagdliebhaber und Jagdberechtigte."

Anzahl frisch gelegter Eier dieser Vögel binnen kurzer Zeit so zu sammeln, oder vielmehr erst von weiter Beauftragten sammeln zu lassen, etc., dass nicht schon dort einzelne bereits verdorbene mit darunter gekommen sein sollten. Begegnet es ja doch mancher guten ländlichen Hausfrau, dass von den viel grösseren Haus-Hühner-, Enten- und Gänse-Eiern, welche sorglichst zum Ausbrüten untergelegt sind, oft mehr als $^1/_3$ kein Junges geben.

Hiermit war also jedenfalls, allen bisherigen Voraussetzungen entgegen, thatsächlich der zweifelloseste Beweis geführt: dass es nur einer guten, elastisch-weichen inwendigen Verpackung der Eier in eine Kiste, sowie besonders einer gleichartig wohlgeeigneten Umhüllung der letzteren („Emballage") bedarf, um selbst einen so ungemein weiten Transport, wie den vom südwestlichen Ende Frankreichs bis gegen das südöstliche von Preussen hin, ohne Gefährdung für die Ausbrütungsfähigkeit der Eier möglich zu machen. Denn „facta loquuntur". Die jungen rothen Repphühner waren da, und wuchsen auf; Jeder konnte sie sehen. Und doch besassen ihre nunmehrigen Eigenthümer auch „nicht eine Feder" von alten: kein todtes, viel weniger ein lebendes! So waren denn alle „technische" Zweifel und „gelehrte", auf die vermeintlichen Erfahrungen gestützte Bedenken, in welchen bis dahin alle darüber verhandelnde oder befragte „Sachverständige" einig gewesen waren, glänzend widerlegt. Die Besteller der Eier, denen es, zumal Einigen zusammen, auch für den Fall des Misslingens auf die, nicht eben sonderlich bedeutenden Kosten des Versuches nicht ankam, hatten sich durch alle jene laut ausgesprochenen Zweifel nicht abhalten lassen, es lieber doch ganz im Stillen einmal zu versuchen. Immerhin mochte der Versuch ein wenig „kühn" erscheinen. Der Erfolg aber zeigte wiederum: „fortes Fortuna juvaverat"; und zwar diesesmal „Fortuna" in Gestalt eines prompten, geschäftstüchtigen Bordeauxer Weinhandlers. Denn ohne Zweifel hatte der Mann, ausser der ganzen sonstigen guten Besorgung dieser „zarten" Angelegenheit, eben durch seine vortreffliche Verpackung der Waare entschieden das Beste zum Gelingen des gewagten Unternehmens gethan. Ein dichtes Einstreuen guter, sauberer, trockener Spreu in die Kiste, so wie eine passende Auspolsterung dieser auf der Innenseite, hatte die Eier vor jeder Berührung unter sich und mit den Brettern der letzteren geschützt. Eine sorgfältige Verpackung dieser aber, mit Werg oder Watte und Stroh, so wie mit Leinwand und Wachstuch darüber, hatte jede Erschütterung von Seiten der holpernden Post-Wagen abgehalten.

Somit war die eigenthümliche, „technisch" für unmöglich gehaltene Aufgabe gelöst: sehr begreiflicher Weise zur grossen Befriedigung der vertrauensvollen Besteller; dagegen aber, — wie es die bekannte Ironie des Schicksals nicht selten auch wohl anderswo fügt, — nicht eben zum Triumphe der „berufenen" fachgelehrten „Sachverständigen": will sagen, einer „Comité" von Jagern, Forstmännern, Physiologen und Zoologen; hierunter denn auch, („mit freundlicher Erlaubniss gesagt,") den Schreiber gegenwärtiger Zeilen mit eingeschlossen. Das war zuletzt eben der Humor bei der ganzen Sache, zu deren rascherem Fortgange erst durch

jenen kühnen Versuch ein sehr viel kürzerer Weg angebahnt war. Die so Ueberführten aber konnten, schon um den „Humor“ vollständig zu machen, offenbar nur Eins thun. Diess war: dass sie sich rasch entschlossen, in das nun entstehende Lachen auf ihre Kosten aufrichtigst miteinzustimmen; zugleich mit dem Vorsatze, das neue Beispiel sich selbst, wie Anderen, zur Lehre dienen zu lassen.

Zu solchem Behufe sollte desselben jetzt auch hier gedacht werden: da es damals wohl nur wenig in weiteren, auswärtigen Kreisen bekannt geworden sein dürfte. *) Denn soeben haben wir ja eine Zeit, wo der, gewiss auch für Deutschland wünschenswerthe, in manchen anderen Ländern längst reger gewesene oder es neuerdings gewordene Sinn für bessere Federviehzucht mehr als bisher zu erwachen beginnt; wo überhaupt eine, von lebhafterem Natur- und Schönheitssinne zeugende Liebhaberei an bereits heimisch-gemachtem und an fremdem, ausländischem Geflügel offenbar sehr merklich im Steigen begriffen ist; wo ferner immer zahlreichere zoologische Gärten entstehen, welche gleichmässig den Beruf haben, sich selbst, wie Andere mit dergleichen auf die rascheste, leichteste und wohlfeilste Weise zu versorgen. Hiernach dürfte also das, eben so unerwartete, als vollständige Gelingen des erwähnten, dem Raume nach so „weitreichenden“ Versuches wohl sehr bald mehrseitig eine bleibende praktische Bedeutung nach anderen Richtungen hin erlangen können.

Indess möchten hierbei allerdings auch die, inzwischen wesentlich veränderten Transport- und Verkehrsverhältnisse gebührend zu berücksichtigen bleiben.

Zu der Zeit jenes Versuches gab es noch keine Eisenbahnen. Die Beförderung solcher Eierkistchen auf ihnen wird offenbar jetzt einerseits die Nutzanwendung jener Erfahrung bedeutend erleichtern: da sie ja den, zum Transporte nach fernen Gegenden erforderlichen Zeitraum so bedeutend abkürzt. Andererseits wird aber das, mit demselben verbundene, im Ganzen zwar gleichmässigere, dafür jedoch auch stets um so regelmässiger fortwährende Schütteln auf der Fahrt gerade eine noch sorgfältigere, elastisch-weiche äusserliche Verpackung nothwendig machen.

Demgemäss dürfte es wohl räthlich sein, ein derartiges, gut emballirtes Kistchen etwa noch in einen weich ausgefüllten Korb zu stellen, der etwas grösser wäre, als das Kistchen selbst nach seinem grössten Durchmesser; worauf derselbe in gleicher Weise mit elastischen Stoffen umhüllt werden müsste. In diesem Falle würde sich nämlich das Kistchen in dem Korbe, auch bei sonst mässig dichter Ausfüllung des letzteren mit Werg, Spreu oder Hobel- und Sägespänen, doch immer noch in gleichsam schwebender Lage befinden: weil es nirgends von dem Korbe selbst berührt würde. Zudem ist ja schon das Geflecht des letzteren jedenfalls über jeden Vergleich hinaus elastischer,

*) Der eigentliche dortige, leicht zu errathende Zweck, auch dieses Versuches, war: „die Einführung der rothen Rephühner,“ wozu eine bedeutende Anzahl von Jagdfreunden und Grundbesitzern rasch „einen Actien-Verein“ gebildet hatten. Darüber vielleicht in der Folge etwas Näheres.

also gegen Stösse von aussen her nachgiebiger, als jedes tischlerisch zusammengefügte Holzwerk. Es würde mithin dann ohne Zweifel jeder Fortpflanzung der Erschütterung, selbst der meist wahrhaft „erdröhnenden“ von Eisenbahn-Packwagen, auf die so verschickten Eier genügend vorgebeugt sein. Einige Pfunde Gewicht mehr oder weniger können ja in solchen Fällen wenig Kostenunterschied machen.

Uebrigens wird gewiss der Herausgeber unseres „Journales,“ wie mancher seiner Leser, es dankbar aufnehmen, wenn Diejenigen, welche nun den Versuch unter so veränderten Umständen wiederholen, von der Einrichtung und dem Erfolge desselben dann in dieser Zeitschrift Mittheilung machen wollten.

Berlin, den 14. Februar 1853. Gloger.

Anmerk. Diesem Wunsche mich anschliessend, habe ich vorstehenden Aufsatz auch sofort zum Drucke befördert: da er sonst, bei einer Veröffentlichung erst im dritten Hefte, zur Nutzanwendung für dieses Jahr zu spät gekommen sein würde. Der Herausg.

Einige Beobachtungen über Ibis religiosa Cuv., Tantalus aethiopicus Lath.

Von

Alfred Edmund Brehm.

Wie wir nach den Tausenden von Mumien des heiligen Vogels der alten Egypter in einer der Pyramiden von Sakahrah beurtheilen können, musste der weisse Ibis früher in Egypten häufig sein. Jetzt ist seine eigentliche Heimat jenseits des 16° der nördlichen Breite. Man will ihn zwar noch bisweilen in Egypten, vorzüglich am Menzaleh-See, beobachtet haben; doch wurde mir nie das Vergnügen zu Theil, einen der schönen, leicht kenntlichen Vögel unterhalb der Stadt Mucheïref in dem oberen Nubien (17° 58′ nördl. Br.) zu sehen. Von dort an wird er häufiger; und im Sudaan gehört er nicht mehr unter die seltenen Erscheinungen. Schon bei Charthum findet man einzelne Paare brütend: während sich weiter oben, am blauen und weissen Flusse, ganze Nistkolonien bilden, welche aber für den Naturforscher gewöhnlich unzugänglich sind.

Der heilige Ibis baut sein Nest in Gesellschaften auf die, durch das Steigen des weissen und blauen Flusses unter Wasser gesetzten Bäume. Vor andern wählt er sich eine Mimosen-Art, welche die Araber Harahsi, d. h. die sich schützende oder vertheidigende, nennen: offenbar wegen ihrer dichten, ungemein dornigen und kaum zu durchdringenden Aeste. Aus den Zweigen der Harahsi besteht auch das flache Nest des Vogels, stets auf den dornigsten Aesten und gewöhnlich neben dem von einem der anderen Paare erbaut. Im Innern desselben sind feine Reiser und einzelne Grashalme zur weichen Unterlage mit einander verbunden; das Ganze ist kunstlos und kaum besser ausgeführt, als das unserer Columba palumbus. In ihm liegen 3 - 4 weisse, ziemlich rauh-

körnige Eier, in verschiedenen Nestern an Grösse und Gestalt etwas verschieden. Ich liess am 7. September 1850 einen Baum besteigen, auf welchem der heilige Vogel eine Nistkolonie angelegt hatte. Leider war die Jahreszeit noch nicht weit genug vorgeschritten, um mir eine reiche Ausbeute von Eiern zu sichern; ich erhielt nur zwei Stück aus zwei verschiedenen Nestern. Die Länge des einen betrug 2″ 4‴ Par. Maass, die des anderen 2″ 7‴. Sonst waren beide einander ziemlich gleich, ungefähr von der Grösse der Hühnereier. Leider konnte ich nicht länger in Charthum bleiben. Schon waren alle Anstalten getroffen worden, um am nächsten Morgen die Stadt zu verlassen und nach dem südlich gelegenen Abu-Harass in den Wäldern des blauen Flusses zu gehen, in denen wir auf reiche Beute hoffen durften.

Auf dieser Reise traf ich am 16. und 17. September eine solche Menge der heiligen Vögel, dass wir in der kurzen Zeit von zwei Tagen, freilich mit aller Anstrengung unserer Kräfte, 20 Exemplare des sonst so scheuen und fast nicht zu erlangenden Vogels erbeuten konnten. Flug auf Flug kam von dem gegenüberliegenden Walde herübergezogen, um in der Steppe Heuschrecken zu verzehren, welche soeben die ausschliessliche Nahrung dieses Vogels ausmachten. In kurzer Zeit hatte ich da aus einem vorüberziehenden Fluge einen der Ibisse herabgeschossen, und stellte ihn nun, auf das Anrathen meines schwarzen Bedienten Tomboldo, vermittelst einiger Stäbe aufrecht an dem Ufer des Flusses auf. Jeder Zug, der später vorbeikam, hielt an, um den scheinbar lebenden Vogel zu betrachten, und wurde mit Schüssen begrüsst, deren Erfolg bei der geringen Entfernung wirklich ausgezeichnet genannt werden konnte. Wir Jäger lagen im hohen Grase des Ufers versteckt, und bedeckten alle die später getödteten sorgfältig. Wir sahen Hunderte.

Erst später wurde uns der Grund dieser Zusammenhäufung bekannt. Der gegenüberliegende Wald nämlich war theilweise überschwemmt, und von den klugen Vögeln deshalb zum Nistplatze erwählt werden. Zu ihren Nestern zu gelangen, war ganz unmöglich. Ich bot einen Gulden für jedes Ei; keiner der Araber konnte das Geld verdienen. Der Boden des Waldes war vollkommen grundlos, das Wasser aber so seicht, dass ein Kahn nicht wohl fahren konnte; überdies hätte man auch diesen erst an Ort und Stelle bauen müssen. Es war eine Gelegenheit, Eier zu sammeln, die wir nicht benutzen konnten; und diese kommt in Afrika später nie wieder.

Auf unserer ganzen Reise bemerkten wir fast keine heiligen Vögel mehr; und bei der Rückkehr nach jener Nistkolonie flatterten die jungen Ibisse von Baum zu Baum. In Charthum hatte mein Gefährte, der als Opfer der Wissenschaft im Sudaan gestorbene Dr. Richard Vierthaler, — ein eben so talentvoller, als eifriger Naturforscher, — sich junge Ibisse aufgezogen, welche bereits sehr zahm geworden waren. Sie gaben uns zu vielen interessanten Beobachtungen Gelegenheit.

Das Gefieder der Jungen gleicht in seinen Hauptpartien dem der alten Vögel; nur fehlen ihnen die zerschlissenen Schulterfedern, welche den Bürzel der Alten bedecken und sie ungemein zieren. Bei den

Jungen sind sie nur schwarzgrün gefärbt. Kopf und Hals sind noch mit Federn bedeckt; sie werden erst im dritten Lebensjahre des Vogels nackt. Im Jugendkleide sind die Federn des Kopfes, Hinterhalses und der Backen schwarz; die Stirn ist mit weissen Federn gemischt, der Scheitel weiss. Das Schwarz des Hinterhalses läuft gegen den Nacken hin in drei Aeste oder Spitzen aus. Der Vorderhals ist weiss, aber häufig in der Mitte durch einen, vom Kinn am Halse herablaufenden, $1\frac{1}{2}'''$ breiten, schwarzen Streifen in zwei Theile getheilt. Auf den Unter- und Oberflügeldeckfedern fehlt die gelbe Binde. Sonst sind die Jungen den Alten in der Farbe und Zeichnung völlig gleich.

Die Vögel, welche wir in unserem Hofe herumlaufen liessen, waren, wie schon bemerkt, sehr zahm, und zeigten einen ausserordentlichen Verstand. Wir fütterten sie mit Fleisch, Brod etc.; doch frassen sie Alles, was ihnen vorkam. Mit ihrem Schnabel, der sich bei meiner Rückkehr soeben zu krümmen anfing, waren sie sehr geschickt. Sie steckten ihn in die feinsten Ritzen und durchsuchten alle Löcher, um sie gelegentlich auszuplündern. Den Insekten gingen sie eifrig nach; Heuschrecken waren eine Lieblingsspeise für sie. Das mit der Schnabelspitze Gefasste warfen sie mit vieler Leichtigkeit in den Schlund hinab, und brauchten sich dabei bei Weitem nicht so anzustrengen, wie z. B. *Upupa epops.*

Da sie Anfangs jeden Abend in einen Kasten gesperrt wurden, so gingen sie jetzt beim Einbruche der Nacht bald selbst hinein: obgleich ihnen das viele Mühe kostete. Am Morgen, wenn der Kasten geöffnet wurde, flogen sie mit freudigem Geschrei heraus und auf die nächsten Dächer, entfernten sich bis auf zwei- oder dreihundert Schritte von unserem Gehöfte, und kehrten nach einer kurzen Stunde zurück, um nun den Hof nicht wieder zu verlassen. Mittags gingen sie gern in die schattigen Zimmer, noch lieber jedoch in die Küche, wo sie den Koch so lange mit bittenden Augen ansahen, bis er ihnen Etwas zuwarf. Der Glückliche von ihnen, welcher es erhaschte, wurde von den anderen verfolgt, bis er es hinabgeschlungen hatte. Sobald sie Teller nach unserem Esszimmer bringen sahen, versammelte sich die ganze Gesellschaft daselbst. Während wir assen, warteten sie ruhig, bis wir ihnen Brod oder Fleischstücke zuwarfen. Sie hüpften bald auf die Kisten, bald auf den einzigen Stuhl unserer einfachen Hauswirthschaft, und nahmen uns Brodstückchen aus den Händen oder von den Tellern weg.

Ich sah nie Haushühner, welche so zahm gewesen wären, wie unsere heiligen Vögel es waren. So hatten sie unter andern die höchst spasshafte Gewohnheit, sich gern auf etwas Weiches zu legen. Kam z. B. eines der elastischen, aus Lederriemen geflochtenen Bettgestelle des Sudaan in den Hof, so lagen sie in kurzer Zeit darauf, und zwar ganz platt auf dem Bauche, die Füsse nach hinten von sich gestreckt. Sie schienen sich dabei äusserst behaglich zu fühlen, und standen nicht auf, wenn sich ihnen Jemand von uns näherte. Auf einem weichen, mit Baumwolle ausgestopften Kissen sahen wir ihrer drei neben einander liegen.

Während des ganzen Tages war die Gesellschaft dieser Vögel unzertrennlich. Sie liefen im Garten umher, um sich Nahrung zu suchen, wadeten in dem Wassergraben herum, durch welchen der Garten vom Schöpfrade aus bewässert wurde, und kehrten des Abends wieder in den Hof zurück.

Hier setzten sie sich dann öfters in einen Kreis, und zwar auf die Fusswurzeln, wie dies auch der Strauss, der Nimmersatt, (*Tantalus Ibis,*) die Trappen und andere Vögel zu thun pflegen. Zuweilen standen einander auch zwei von ihnen gegenüber, um sich auf die sonderbarste Art zu bekomplimentiren. Sie sträubten dabei alle Kopffedern und schrien unter beständigem Kopfnicken und Schütteln, oft auch mit Flügelschlagen, einander an. Ihr Geschrei klingt wie zikik, zik, zik, zik: während ich von den Alten nur ein leises, aber sehr tiefes Quak hörte.

Beim Transporte nach Egypten waren die jungen Ibisse noch wohl und munter; sie kränkelten aber zusehens, nachdem sie geraume Zeit dort gewesen waren. Ich schiebe dies jedoch mehr dem Aufenthalte in einem Käfige und dem Mangel an hinreichender Bewegung, als dem Klima zu. In Zeit von drei Monaten waren sie alle gestorben. Ich hatte sie für den Garten zu Schönbrunn bestimmt, wohin ich mehrere andere Vögel gebracht habe.

Die ausserordentliche Verehrung, welche der heilige Ibis von den alten Egyptern genoss, hatte er, wie ich glaube, grösstentheils seiner Gemüthlichkeit und ausserordentlichen Klugheit zu verdanken: Eigenschaften, welche ihn bei Jedermann beliebt machen müssen.

Zur Fortpflanzungsgeschichte des Cuculus glandarius.

Von

A. E. Brehm.

Bekanntlich war es bisher unentschieden, ob *Cuculus* (oder *Coccystes* und *Coccyzus) glandarius* seine Eier selbst bebrüte, oder nicht. *) Auch ich konnte, trotz meines längeren Aufenthaltes in Afrika, darüber lange nichts Sicheres erfahren. Ich kannte den Vogel und seine ganze Lebensweise, sein lachendes, elsterartiges Geschrei, und wusste, dass er sich vorzugsweise in dichten, niedrigen Mimosenhainen aufhielt, in denen man den Vogel stets, und gewöhnlich im Kampfe mit anderen von seines Gleichen, bemerken konnte, wie er pfeilgeschwind zwischen den dichtesten Büschen herumflog.

*) Eine Frage, welche gleichzeitig dasselbe besagt, wie die: ob dieser Vogel ein wirklicher, ächter Kuckuk, — ein Angehöriger der Gattung *Cuculus* nach ihrem gegenwärtigen, beschränkteren Umfange, — sein k o n n e, oder ob nicht? Denn verrichtete er das Ausbrüten seiner Eier und das Auferziehen seiner Jungen selbst: dann würde er schon desshalb allein zu letzterer Gattung auf keinen Fall mehr haben gezählt werden können, möchte er derselben auch viel ähnlicher sein, als er diess wirklich ist. Gegenwärtig wird er als Typus der Gattung *Oxylophus* S w s. betrachtet. D. Herausg.

Am 5. März 1850 erlegten wir, mein verstorbener Bruder, der Dr. Vierthaler und ich, in einem Mimosenwäldchen bei Siut in Oberegypten sieben Exemplare des Strausskuckuks. Unter ihnen befand sich ein Weibchen mit einem reifen Ei im Legekanale. Leider war dieses durch den Schuss zertrümmert worden, und zeigte uns nur noch Splitter. Diese, die wir sorgfältig aufbewahrten, waren hellgrün, mit dunkleren, bräunlichen Punkten.

Immerhin aber war es doch ein kleiner Fortschritt zur Bekanntwerdung der Eier, einstweilen die Brütezeit zu wissen, die in Afrika so sehr verschieden, und nicht an bestimmte Monate gebunden ist. Doch verstrichen noch zwei Jahre, ehe es mir gelang, über das Fortpflanzungsgeschäft des Vogels in's Reine zu kommen. Am 2. März des vorigen Jahres verfolgte ich nämlich in einem Garten bei Theben in Oberegypten längere Zeit einen Strausskuckuk. Zuletzt sah ich ihn in ein grosses Nest auf einem ziemlich niederen Salicarienbaume schlüpfen. Nach mehr als einer Viertelstunde flog er wieder heraus und entfernte sich sogleich aus dem Garten. Ich erstieg das Nest, und fand, dass es dem egypt. *Corvus cornix* angehörte und im Ganzen 6 Eier enthielt. Ein Ei der Nebelkrähe war frisch zertrümmert. Sogleich unterschied ich jedoch zwei kleinere, den Kräheneiern an Grösse und Farbe nahe stehende Eier eines anderen Vogels. Auf der Barke angekommen, sah ich, dass sie mit jenen, aus dem Legekanale des Kuckuksweibchens herausgeschnittenen Eiersplittern vollkommen übereinstimmten. Zu gleicher Zeit aber wurde auch hier die Beobachtung des Herrn Pfarrer Baldamus bestätigt: dass das Ei des Kuckuks, zunächst des *Cuculus canorus*, immer von der Farbe der Eier des Nestes sei, in welches der Schmarotzer sein eigenes legt. Denn die Eier des Strausskuckuks hatten eine ganz ähnliche Farbe, aber nicht die Grösse von den Eiern der Krähe; sie waren denen unserer Elster ähnlich, nur rundlicher und nicht ganz so lang.

Diese Entdeckung wäre nun schon hinreichend gewesen, um die Art und Weise der Fortpflanzung des Kuckuks zu bestimmen; sie wurde aber am 12. März noch mehr bestätigt. In einem der Gärten eines Dorfes, welche, wie in Egypten überhaupt gewöhnlich, dicht mit Bäumen bepflanzt sind, wurde ich durch das helltönende, zugleich aber misslautende Geschrei des alten Kuckuks: „kiekkiek, kiek, kiek“ zur Jagd aufgefordert. Ich erlegte beide Alten und fand auch bald noch einen jungen, der von Nebelkrähen gefüttert und vertheidigt wurde. Von nun an liess ich alle Krähennester besteigen, und war wirklich so glücklich, in einem derselben, in dem erwähnten Wäldchen bei Siut, am 19. März noch ein Kuckuksei zu finden. Herr Apotheker Baedecker in Witten wird diese Eier nächstens abbilden.

Nach dem eben Erzählten wird mir gewiss jeder Oolog glauben, dass die Eier, welche ich als die des *Cuculus glandarius* bekannt machte, acht sind; und wenn dies Einer oder der Andere nicht thut, so möchte ich ihn wohl bitten, gelegentlich seine Gründe dagegen mitzutheilen.

Notizen über einige Vögel Pommerns.

Von

Th. Krüper.

I. Raubvögel.

In der Naumannia, Bd II., habe ich über die Adler Pommerns einige Beobachtungen mitgetheilt, welche von mehreren Ornithologen so freundlich aufgenommen worden sind, dass ich mir es nicht versagen kann, auch noch über andere befiederte Bewohner Pommerns Einiges mitzutheilen.

Nach den Adlern waren es die Falken, deren Natur- und besonders Fortpflanzungsgeschichte mich sehr beschäftigt hat.

Der Wanderfalke, *Falco peregrinus*. Sowohl Herr v. Homeyer in seiner „systematischen Uebersicht der Vögel Pommerns", wie auch Hornschuch und Schilling in ihrem „Namenverzeichnisse der Vögel Pommerns", geben ausdrücklich an: der Wanderfalke niste nicht in Pommern. Dass die Behauptung dieser Ornithologen, so wie die Meinung, der Wanderfalk horste nur in gebirgigen Gegenden, ungegründet seien, kann ich durch mehrere Beispiele aus eigener Erfahrung beweisen: da ich den Horst dieses Falken öfters habe besteigen lassen Am 8. April 1846 ging ich nach der Vogelsanger Forst, (1 Meile östlich von Ueckermünde,) um Raubvogelhorste aufzusuchen. Als ich mit meinen Begleitern den schönen Wald durchwanderte, erblickte ich in der Ferne einen Horst, welcher die Spitze einer grossen, in einem ziemlich nassen Bruche stehenden Eiche einnahm. Mein Bruder allein ging an den Baum heran und klopfte; doch erst nach mehrmaligen heftigen Schlägen flog, zu unserm Erstaunen, ein Wanderfalke vom Horste. Mit vieler Mühe gelang es mir, den Horst zu erreichen. Die 4 in demselben liegenden Eier variirten in Grösse und Färbung. Das grösste und schönste Exemplar, so wie das kleinste, befinden sich noch sub N. I. in meiner Sammlung.

Bereits i. J. 1845 wurde in der Jädkemühler Forst von dem dortigen Oberförster ein Wanderfalkenhorst gefunden, der aber schon Junge enthielt. In der Nähe fand man Eierschaalen.

Seit 1846 hat *Falco peregrinus* dann in der Vogelsanger Forst nicht wieder genistet; erst im Jahre 1850 that es ein Pärchen in derselben Gegend, und zwar auf einem Horste, den ein Jahr vorher *Aquila haliaëtos* im Besitze gehabt hatte. Die 3, zu Ende des April ausgenommenen Eier sind merklich kleiner und anders gefärbt, als jene von 1846; weshalb ich glaube, dass sie von einem jungen Pärchen herstammen. Das eine dieser 3 Eier befindet sich sub N. II. in meiner Sammlung; das 2. erhielt das zoologische Museum zu Berlin, das 3. Herr Prediger Pässler. Einige Zeit, nachdem die Eier dem Pärchen genommen waren, hört mein Bruder aus der Ferne das Wanderfalkengeschrei und sieht, näher gekommen, beide Falken auf einem andern Horste: und zwar auf demselben, welchen *F. peregrinus* i. J. 1846 bewohnt hatte. In der Hoffnung, dass das Weibchen nochmals legen werde, geht mein Bruder später wieder zum Horste. Aber das Pärchen hatte ihn verlassen.

Im folgenden Jahre, am 2. April 1851, begab ich mich allein zum

Vogelsanger Forst, um auszukundschaften, ob das Wanderfalkenpärchen wieder dort brüten werde. Als ich in die Nähe der alten Brutstelle mitten im Bruche kam, hörte ich fortwährend das klägliche Geschrei des Falken, den ich jedoch nicht gewahrwerden konnte. Voll Freude über den zu verhoffenden Erfolg verliess ich jetzt die Gegend und begab mich am 8. April, (demselben Tage, an welchem ich früher die vier ersten Wanderfalkeneier erhalten hatte,) zum Horste. Und, siehe da! *Falco peregrinus* strich ab. In der Erwartung, dass das Weibchen schon gelegt habe, stieg ich hinauf; jedoch vergeblich. Der Horst war noch leer. Da ich mit meinem Freunde Berndt, auf dessen Reviere der Horst stand, übereingekommen war, mir das Gelege im Tausch zu überlassen: so liess ich dem Falken hinreichende Zeit zum Legen. Am 19. erst ging ich nämlich mit meinem Kletterer zum Horste. Zwar flog nun kein Falke ab: dennoch stieg mein Begleiter hinauf; er fand aber das Nest verlassen und ganz feucht. Als wir uns hierauf entfernten, hörten wir aber das Geschrei des Falken wieder: so dass ich schon geneigt war, zu vermuthen, mein Freund B. habe gegen sein Versprechen die Eier doch ausgenommen. Diess war jedoch nicht der Fall, wie er mir versicherte, als ich ihn später mit Herrn Pässler besuchte. Am nächst-folgenden Tage begab sich aber Herr Berndt auch seinerseits zur Niststelle und fand nun den Wanderfalken, statt auf dem Fischadlerhorste, auf einem kleinen, in der Nähe befindlichen Horste von *Milvus ater* brütend. Am 27. April bestieg mein Freund den Horst und fand 3 Eier, deren eins an der Seite etwas eingedrückt war. Von diesem Gelege habe ich gleichfalls 1 Exemplar sub N. III. in meiner Sammlung.

Dieses Jahr (1852) hatte das Pärchen den alten Nistplatz verlassen und sich $^1/_2$ Meile weiter in die Nähe des Haffes gezogen. Ich habe dasselbe schon erwähnt in meinem Nachtrage über die Adler Pommerns, Naumannia, Bd. II., wo ich über das, in dem Vogelsanger Forst horstende Seeadlerpärchen berichtete. Am 22. März vernahm ich dort zuerst das Paarungsgeschrei; und am 23. sah ich den Wanderfalken auf einem alten Horste von *Aquila albicilla* sitzen, aus welchem ich am 2. April 1847 ein Ei des Adlers hatte nehmen lassen. Am 13. April hoffte ich, den Falken auf diesem Horste brütend zu finden. Wir trieben aber statt seiner bloss eine Holztaube, *Columba oenas*, heraus, die alljährlich in demselben nistete. Am 14. trieb ich zwar wiederum die Taube heraus; aber der Wanderfalke war verschwunden. Nachdem ich hierauf einen Horst von *Corvus corax*, welcher 4 Junge enthielt, und einen von *Milvus regalis (Falco milvus)* mit 3 Eiern, hatte besteigen lassen, hörte ich jedoch in weiter Ferne wiederum das klagende Geschrei des verschwunden gewesenen Wanderfalken. Sogleich gingen wir jener Gegend zu, wo ich den alten Horst eines Milvus wusste; und was ich geahnt hatte, ging in Erfüllung. *Falco peregrinus* sass auf diesem Horste und hatte schon 3 schöne Eier gelegt. Das eine derselben wog $3^1/_4$ Loth, das 2. beinahe eben so viel, das 3. 3 Loth. Das grösste und schönste befindet sich noch in meiner Sammlung, sub N. V. Das brütende Weibchen war diesesmal so dreist, dass es

schreiend, und den Schwanz gegen die Gewohnheit der Edelfalken fächerförmig ausbreitend, um den Kopf meines Kletterers herflog.

Während einer vorjährigen, am 4., 5. und 6. Mai (1851) gemachten Excursion nach dem Stolzenburger Forst befand ich mich, sammt meinen Begleitern, eines Tages am Rande einer grossen, von Eichen, Buchen und einzelnen starken Kiefern umgebenen Waldwiese. Wir hatten soeben eine starke Kiefer verlassen, in welche sich ein Schwarzspecht in ansehnlicher Höhe eine Nesthöhle gezimmert hatte, (wo er nun wahrscheinlich bereits fest brütete,) als wir in grosser Entfernung ein klagendes Gestöhn vernahmen. Meinen Begleitern, welche diese, mir allerdings wohlbekannte Sprache noch nicht verstanden, sagte ich, dass hier in der Gegend der Horst eines Wanderfalken sein müsse, und befahl ihnen, langsam vorwärts schreitend die hohen Bäume zu durchspähen. Bereits nach wenigen Minuten wurde mir von ihnen zugerufen: „Ein kleiner Horst auf einer Kiefer!" Wir gingen hinzu und klopften; kein Vogel zeigte sich. Nun untersuchte ich die Umgegend des Baumes, und fand auch mehrere weisse Flecke von den Excrementen eines Vogels; ich klopfte nochmals, jedoch ganz vergebens. Was war nun zu thun? Aufs Gerathewohl die mächtige Kiefer ersteigen zu lassen und mehrere Stunden dabei zu versäumen, schien denn doch nicht rathsam. Als wir so jedoch ungefähr ¼ Stunde verweilt und berathschlagt hatten, gerade im Begriffe, die Weiterreise anzutreten, hörten wir nochmals das Geschrei. Uns hierauf umdrehend, sahen wir einen Falken, der von der Wiese her zum Horste fliegen wollte, sich jedoch, als er uns erblickte, schnell seitwärts wandte. Plötzlich erhob sich vom Horste das brütende Weibchen, flog dem Männchen entgegen, kehrte aber sogleich zurück, um fortzubrüten. Nun erst wurden Anstalten getroffen, um zu dem, uns so lange zweifelhaft gebliebenen Horste zu gelangen. Mit grosser Mühe wurde das Kletterseil angebracht und der Baum erstiegen, auf dessen trockener und von Spechten zerhackter Spitze das Nest stand. Der Kletterer war nur noch wenige Fuss vom Neste entfernt, als er uns zurief, dass er dasselbe nicht erreichen könne. In diesem Augenblicke erst flog das Falkenweibchen wieder von demselben ab, und erfüllte nun die Luft mit seinem Geschrei, indem es beständig den Ruhestörer umkreiste. Nur mit grösster Vorsicht gelang es dem Besteiger, die 4 Eier herauszunehmen, in denen sich die Jungen schon vollständig entwickelt hatten. Auch von diesem Gelege habe ich ein Exemplar, sub N. IV., in meiner Sammlung.

Diesen Beobachtungen zufolge legen die alten Paare von *Falco peregrinus* zu Anfang des April, oder sogar bereits Ende März: wie eben dasjenige, welchem ich schon am 8. April stark bebrütete Eier fortnahm. Und zwar legen sie deren 4: während jüngere Pärchen diess erst gegen Ende des April thun und nur 3 Eier legen. — Der Horst des Wanderfalken ist nicht so gut ausgepolstert, wie der anderer Raubvögel. Der am 8. April bestiegene z. B. war ganz flach, und zugleich ohne jedes weiche Material. Dagegen fand er sich 10 Tage später, wo ihn *Aquila haliaëtos* in Besitz genommen hatte, mit Stroh ausgelegt. Der am 14. April d. J. bestiegene Horst enthielt, nach Aus-

sage meines Kletterers, nur Kiefernzapfen: so dass Letzterer die 3 Eier nun uneingepackt herunterlassen musste.

Der Baumfalke, *Falco subbuteo.* In der Sammlung des Herrn Wiese befindet sich ein ganz ungefärbtes Ei des Baumfalken, welches dem erlegten Weibchen aus dem Leibe geschnitten worden war.

Den Zwergfalken, *Falco aesalon*, habe ich in Pommern noch nicht nistend angetroffen.

Der Thurmfalke, *Falco tinnunculus.* Mein Bruder schoss auf einem Krähenneste, aus welchem er wenige Wochen früher Kräheneier genommen hatte, ein Thurmfalkenweibchen, welches 7 halbentwickelte Eier bei sich trug und bereits 1 Ei gelegt hatte, welches letztere sich noch in meiner Sammlung befindet.

Der rothfüssige Falke, *Falco rufipes.* Von einem Pärchen wurde vor einigen Jahren bei Ueckermünde ein Stück erlegt. Wahrscheinlich brütet dieser Falke auch in Pommern.

Der Hühnerhabicht, *Falco palumbarius.* Sein Horst befindet sich sowohl auf Laub-, wie auf Nadelbäumen, und zwar bald hoch, bald niedrig. Er bezieht meistens die alten Horste anderer Raubvögel; neue legt er seltener an. Das Geschrei, welches der Hühnerhabicht in der Paarungszeit hören lässt, ist dem von *Falco peregrinus* ähnlich. Ein tüchtiger Kenner, ein Förster, hielt dasselbe zuerst wirklich für das des Wanderfalken und versprach mir, die Eier des Pärchens ausnehmen zu lassen. Dieser Irrthum, entstanden durch die Aehnlichkeit des Geschreis, wurde erst dann erkannt, als man statt der Wanderfalken-Eier, die des Hühnerhabichts vom Horste brachte.

Dass *Falco palumbarius* nochmals Eier legt, wenn ihm die erste Brut zerstört wird, ist durch mehrere Thatsachen bestätigt. Am 5. April 1848 liess mein Bruder 3 Eier vom Horste nehmen; und am 8. Mai desselben Jahres nahm ich 2 Pärchen je 3 Eier fort. Das Eine von ihnen war offenbar das bereits am 5. April beraubte; denn sein neuer Horst befand sich in der Nähe des alten, von welchem ich nun an dem nämlichen Tage 2 Eier der Aquila naevia holte. Hierdurch lässt es sich erklären, warum man öfters noch zu später Zeit Eier dieses Falken findet. Im vorigen Jahre (1851) fand ich z. B. noch am 15. Mai 1 frisch gelegtes im Horste. Dieses Jahr wurden am 11. und 12. April die ersten gefunden; und am 5. Mai fand ich wieder 2 frische. Mein Sammler hat deren auch noch später gefunden.

Während des Brütens ist der Hühnerhabicht oft so voll dreister Zuversicht und Ruhe, dass er sich nicht leicht vom Horste treiben lässt. So sass z. B. der vorhin erwähnte, für einen Wanderfalken gehaltene so fest auf den Eiern, dass er sich durch einen Schuss mit Schnepfenschroot nicht auftreiben liess. Hierdurch bewirkte er, dass man glaubte, er befinde sich gar nicht auf dem Horste: obgleich der Schwanz eines grossen Vogels deutlich aus diesem herauszuragen schien. Und in der That verrieth sich der Habicht nur dadurch erst sicher, dass am folgenden Tage der Schwanz auf der anderen Seite des Horstes gesehen wurde. Ein anderer Habicht sass ruhig so lange fest, bis der Kletterer nur noch wenige Fuss weit von dem Horste selbst entfernt war.

Bis jetzt habe ich gewöhnlich 3 Eier in einem Horste gefunden. Gefleckte Exemplare habe ich darunter noch nicht angetroffen.

Der Sperber, *Falco Nisus.* Im J. 1849 fand ich ein Sperberpärchen, welches seinen Horst auf einer kleinen Kiefer, noch nicht 15 Fuss hoch, und zwar dicht neben einem Holzwege, angelegt hatte. Der Sperber liebt zum Nistplatze vorzugsweise kleines Stangengehölz, welches mit jungem Laubholze vermischt ist. Ich fand sein Nest meistens in der Nähe der Felder und Dörfer, von wo aus der kühne Räuber seine Streifzüge leicht ausführen kann. Während des Brütens zeigt er sich nicht eben scheu. So musste ich z. B. einst mit einem Stocke an das niedrige Nest werfen, um den Vogel herauszutreiben. Der Horst ist gewöhnlich von ziemlichem Umfange. Doch habe ich deren auch schon zwei gefunden, die man eher für Nester von Ringel-Tauben, *(Columba palumbus.)* als für Horste eines Sperbers, hätte ansehen mögen. Die Zahl der Eier ist schwankend, von 3—7. Ungefleckte findet man selten.

Die rothe Gabelweihe, *Falco milvus*, *(Milvus regalis.)* bedient sich gewöhnlich zum Nisten eines alten fremden Horstes. Ich fand sie z. B. auf dem von *Corvus corax*, *Falco buteo* etc. brütend: und zwar auf Laub-, wie auf Nadelbäumen. Derselbe pflegt dann aber mit allerlei Fetzen und Lumpen, mit alten Strümpfen, seidenen Tüchern u. dergl. ausgelegt zu sein: was demnach sehr charakteristisch gerade für den Horst des F. milvus ist.

Seine Legezeit fällt in Pommern auf die Mitte des April; ich fand z. B. am 18. April 1846 einen Horst mit 2 Eiern. Im vorigen Jahre (1851) fand ich desgleichen am 24. April 2 frisch gelegte; am 6. Mai waren die von 2 Horsten schon stark bebrütet. In jedem lagen deren bloss 2, und die Weibchen sassen sehr fest auf denselben. Am 13. Mai befanden sich in einem Horste 2 Eier nebst 1 Jungen. Dieses Jahr (1852) fand ich *F. milvus* am 14. April mit 3 Eiern; desgleichen am 15. 2 Paare, ebenfalls jedes auf 3 Eiern brütend: (das eine Gelege befindet sich in meiner Sammlung;) am 16. 2 Eier. Hier sass der Vogel, wahrscheinlich weil in der Nacht vom 15—16. viel Schnee gefallen war, dermaassen fest auf den Eiern, dass ihn der Kletterer erst heruntertreiben musste. Am 4. Mai erhielt ich wieder noch 3 Eier. Die unbebrüteten vom 14. April wogen $4^3/_8$, $4^1/_4$ und $4^1/_8$ Loth. Von einem andern Gelege wog 1 Ei nur 4 Loth, ja ein noch kleineres gar bloss $3^9/_{16}$ Loth.

Die schwarzbraune Gabelweihe, *Falco ater.* Diese Weihe findet sich in Pommern gar nicht so selten vor, wie man gewöhnlich glaubt. Sie ist vielmehr in manchen, dicht am Wasser gelegenen Forsten sogar häufiger, als *Falco milvus;* z. B. in dem Vogelsanger und Eggesiener Forst. Wo es fischreiche Seee giebt, da findet sich auch diese Gabel-Weihe, die sich übrigens zum Nisten meist ebenfalls der früheren Horste anderer Raubvögel bedient. Ich fand sie z. B. auf einem solchen alten, der sonst einem Fischadler-Paare gehörte, am 24. Mai 1847 brütend. Macht sich *Falco ater* selbst einen neuen Horst, so ist derselbe unbedeutend, ja oft so klein, dass er zwischen ein Paar starken Aesten fast nicht zu sehen ist. Einen dergleichen sah

ich z. B. am 28. Mai 1847, mit 2 Eiern, aus welchen soeben die Jungen auskriechen wollten.

Gewöhnlich nistet *Falco ater* zu derselben Zeit, wie sein Verwandter. Am frühesten im Jahre fand ich seinen Horst am 19. April 1848, mit 3 Eiern; am spätesten den 28. Mai 1847. Voriges Jahr (1851) lagen deren am 21. April 2 in einem Horste, welcher auf einer Buche stand, in deren Spitze auch *Ardea cinerea* ihr Nest gebaut hatte. Am 27. April gab es noch 1 frisches Ei; am 6. Mai 2 bebrütete; ebenso am 12. und 13. Mai 2 und 3. In diesem Jahre (1852) hatte wohl die rauhe Witterung die Legezeit des *Falco ater* sehr verspätet. Während z. B. *Falco milvus*, *buteo* und *palumbarius* am 13. April schon brüteten, traf ich von dieser Weihe erst den 28. April 3 Paare am Horste, und zwar in dem Vogelsanger Forst; dann am 1. Mai 2 Paare in dem Jädkemühler. Ja selbst am 8. Mai hatten sie noch nicht gelegt; den 11. aber musste ich Pommern schon verlassen. Bis jetzt habe ich nur 2 — 3 Eier in einem Horste gefunden; mein Freund Berndt hingegen fand im vorigen Jahre deren 4. Sie variiren in der Grösse oft bedeutend. Mein Freund zeigte mir 2 solche Gelege. Doch in der Grösse der beiden erlegten Weibchen herrschte kein Unterschied.

Der Wespen-Bussard, *Falco apivorus*, ist in Pommern nicht häufig. Seinen Horst legt er besonders in solchen Waldungen an, welche reich an Bienennestern sind: und zwar ebensowohl auf Laub-, wie auf Nadelbäumen. Ueber das Verhalten des Wespenfressers während der Brütezeit habe ich zum Theile ganz verschiedene Beobachtungen gemacht. Im J. 1843 flog er schon ab, während ich und der mich begleitende Förster noch über 120 Schritt von seinem Horstbaume entfernt waren, und liess sich auch nicht wieder sehen. Der Horst enthielt nur 2, schon angebrütete Eier. Im J. 1849 fand mein Bruder einen Horst, von welchem ein Raubvogel abstrich. Ich stieg nun hinauf, sah, dass er mit Spitzen von Kieferzweigen ausgelegt und frisch erbaut war, und hielt ihn für den eines Schreiadlers. Nach einigen Tagen, wo ich die Eier der vermeinten Aq. naevia holen wollte, klopfte ich zuvörderst an den Baum; kein Vogel aber flog ab. Von der Neuheit des Horstes überzeugt, kletterte ich jedoch hinauf; und als ich noch ungefähr 10 Fuss von demselben entfernt war, flog ein Raubvogel herunter, der sich auf einem, 15 Schritte entfernten Baume niederliess. Zu meinem Erstaunen fand ich 1 Ei des Wespenbussards, welches sich noch in meiner Sammlung befindet. Das 2. Ei legte das Weibchen wieder in denselben Horst; es wurde später durch meinen Bruder ausgenommen, dem hierbei ein Gleiches begegnete, wie mir.

Die Legezeit dieses Vogels fällt auf das Ende des Mai, oder auf den Anfang des Juni.

Der Mäuse-Bussard, *Falco buteo*. Er gehört unter die gewöhnlichsten Raubvögel Pommerns; denn er findet sich überall, wo es Walder giebt. Seinen Horst findet man auf jeder Baumart, bald hoch, bald niedrig, von 10—60 Fuss hoch angelegt: je nachdem sich ihm ein Platz zur Anlage desselben darbietet. Neue Horste sind nur 1—1½′ hoch und breit: während alte häufig über 2′ messen. Gewöhnlich be-

zieht der Bussard seinen alten Horst wieder; oder er bessert sich einen anderen in der Nähe aus. Wird ihm aber die Brut, besonders die Eier genommen, so kommt das Pärchen im folgenden Jahre oft nicht wieder; und sein Horst bleibt alsdann leer, wenn er nicht etwa von andern Vögeln seiner Art besetzt wird. Bei Nemitz, in der Nähe Stettins, nahm ich z. B. am 6. Mai 1845 2 Eier von einem frisch erbauten Horste. Aus demselben holte ich deren dann am 21. April 1847 wiederum 3: obgleich er i. J. 1846 nicht besetzt gewesen war. Im April 1849 bekam ich nochmals ihrer 3 aus demselben Horste; und doch hatte sich i. J. 1848 kein F. buteo dort sehen lassen. 1850 nistete er wieder in derselben Gegend, aber diesesmal auf dem Horste eines *Corvus corax*, der ungefähr 150 Schritte von seinem alten Baue entfernt war.

Wenn diesem Bussarde die Eier genommen werden, so legt er gewöhnlich in demselben Jahre nicht wieder: während *F. palumbarius* diess immer thut. Ausnahmsweise jedoch sind mir allerdings Fälle der Art vorgekommen, wo auch *F. buteo* nochmals gelegt hat. Am 20. April 1847 fand ich nämlich in einem mir bekannten Horste, im Julo bei Stettin, 3 Eier des *Falco buteo*. Als ich dann am 8. Mai desselben Jahres wiederum den Julo besuchte, klopfte ich an eine Buche, auf welcher ein kleiner Horst stand; und zu meiner Verwunderung flog ein Mäusebussard herunter. Ich bestieg nun den Baum und erhielt 1 Ei; am folgenden Tage fanden jedoch einige meiner Bekannten in dem nämlichen Horste noch 1. Es musste offenbar von demselben *Buteo*-Weibchen herrühren: da auf dem Julo überhaupt nur Ein Pärchen der Art lebte. Ich fand es zuerst 1845, am 16. April, und erhielt damals aus dem Horste 1 Ei, dann am 19. wiederum 1, und am 27. das dritte. Am 26. April 1846 fand ich das Pärchen wieder mit 3 Eiern, jedoch auf einem andern Horste: während es für den Sommer 1847 den Horst von 1845 wieder eingenommen hatte. In den Jahren 1848, 1849 und 1850 hat *F. buteo* auf dem Julo nicht gehorstet.

Was die Legezeit des Mäuse-Bussards betrifft, so richtet sich dieselbe nach dem Eintreten des Frühjahres. So fand ich die ersten Eier im J. 1845 am 16. April, (nur 1;) 1846 am 18. April, (2 sehr stark bebrütete, und 2 und 3 frisch gelegte;) 1847 am 20. April, (3 frische;) 1848 am 19. April, (2 frische;) 1849 am 14. April, (3 frische;) 1850 am 1. Mai, (1 frisches;) 1851 am 7. April, (1 frisches;) 1852 am 11. April, (2 und 3 frische.) Hiernach liesse sich für Pommern als gewöhnliche Legezeit die Mitte des April annehmen. Die Zahl der Eier schwankt gewöhnlich zwischen 2 und 3; doch kommt es zuweilen vor, dass sie bis auf 4 steigt. Diese fand i. J. 1849 mein Bruder in dem Eggesiener Forst; ebenso mein Kletterer am 12. April 1852 in dem Falkenwalder Forst; und am 15. April d. J. entdeckte ich selbst in der Mützelburger Heide einen Horst, aus welchem der Steiger deren auch 4 herunterholte, die sich alle noch in meiner Sammlung befinden. Dieses Gelege enthält übrigens runde und gestreckte Exemplare, so wie stark gefleckte und fast ungefleckte.

Mäuse-Bussarde mit weisser Hauptfarbe des Gefieders nisten gar nicht selten in Pommern. Zwei sehr schön gefleckte Eier von einem

solchen weissen Bussarde, welche sich in meiner Sammlung befinden, liess mein Bruder am 16. Mai d. J. in der Ueckermünder Stadthaide ausnehmen. Das prächtige, beim Horste erlegte Weibchen befindet sich im zoologischen Museum zu Berlin.

Der Rauchfuss-Bussard, *Falco lagopus.* Dass auch der rauchfüssige Bussard zuweilen in Pommern horste, habe ich selbst zu beobachten noch nicht Gelegenheit gehabt. Der frühere Oberförster zu Jädkemühl sagte mir jedoch im J. 1845, dass er auf seinem Reviere einen Horst dieses Bussards habe, welcher auch schon 1 Ei enthielte. Am 13. Mai 1845 erstieg ich den Horst, fand ihn jedoch leer. Die Eier waren nämlich leider schon von Hirten ausgenommen worden. Ob es jedoch wirklich ein Horst von *Falco lagopus* gewesen sei, kann ich hiernach freilich nicht behaupten. Aber soviel ist gewiss, dass sich dieser Bussard noch sehr spät im Frühjahre in Pommern aufhält. Im vorigen Frühjahre wurde ein, scheinbar ganz unbeschädigter Vogel todt am Wege gefunden.

Von Weihen *(Circus)* kommen in Pommern die Rohrweihe (*Falco rufus*) und die Kornweihe (*Falco cyaneus*) brütend vor. Die Wiesenweihe (*Falco cineraceus*) habe ich noch nicht brütend angetroffen; jedoch führen Hr. v. Homeyer und Dr. Schilling dieselbe als Brutvogel an.

Am 11. Mai 1850 fand ich von *Falco rufus* bei Stettin auf der Wiese, zwischen dem Dammschen See und der Oder, 5 etwas angebrütete Eier, die frei am Boden lagen. Wenige Federn des brütenden Vogels befanden sich in der Nähe. An demselben Tage fand ich dann anderweitig noch 2 frisch gelegte Eier.

Die in Pommern brütenden Arten von Eulen (*Strix)* habe ich bis jetzt noch nicht alle selbst aufgefunden.

Der Uhu, *Strix bubo*, nistet in solchen Gegenden, die für ihn und seine Jungen reichliche Nahrung darbieten. Sein Horst ist gewöhnlich sehr umfangreich: da er stets den eines grossen andern Vogels in Besitz nimmt. So fand ich ihn z. B. im Frühlinge 1848, in der Eggesiner Forst, auf dem Neste des schwarzen Storches brütend. D. J. (1852) fand mein Kletterer, den ich am 17. März zur Untersuchung eines Seeadlerhorstes nach dem Falkenwalder Forst geschickt hatte, nun den Uhu brütend auf dem grossen Adlerhorste. Am 21. März wurden diesem Pärchen seine 3, schon stark angebrüteten Eier genommen. Sie wogen voll $4^{7}/_{8}$ und $4^{15}/_{16}$ Loth. Zwei derselben befinden sich in meiner Sammlung.

In den Wäldern um die Stadt Ueckermünde haben früher alljährlich mehrere Uhu-Paare gehorstet; es wurden dort jedes Frühjahr Junge ausgehoben. Im Jahre 1819 befand sich im Mönkebuder Reviere ein Horst, welcher mehrere Junge enthielt, die aber verschwunden waren, als man sie abholen wollte. In den Jahren 1850 und 1851 hoffte ich, einen besetzten Horst in derselben Gegend aufzufinden; doch vergebens. Kein Uhu liess sich dort vernehmen. In einer andern Gegend aber, in dem sogenannten Grambiner Moore, hörte ich während meiner Excur-

sionen daselbst im März und April 1850 und 1851, welche den dortigen Seeadlerhorsten galten, auch das Geschrei eines Uhus, welches bereits des Nachmittags um 4½ Uhr, wenn es noch völlig hell war, zu erschallen begann. Dieser Uhu, der sich im Winter und Sommer daselbst aufhielt, war aber nach Aussage aller dortigen Jäger ein trauernder Wittwer: da sein Weibchen erschossen worden war und bisher kein anderes sich zu ihm gesellt hatte. In dem, jetzt zu Ende gehenden Jahre passirte ich jene Gegend jedes Mal sehr zeitig, so dass ich von dem Uhu nichts vernehmen konnte. Dagegen hörte ich mit meinem Bruder am 19. März des Abends, ungefähr ¼ Meile vom Moore ab, wieder einen Uhu, der nach unserer Berechnung vor einem Bruche, dem sogenannten „Barnehl," in einem Stangengehölze sitzen musste, wo ich jedoch keinen Baum kannte, der seinen Horst füglich hätte tragen können. Den 4. Mai Abends vernahm ich den Ruf des Uhu's gleichwohl neuerdings an derselben Stelle. Vielleicht hat also das Pärchen ausnahmsweise auf der Erde gebrütet: wie das zuweilen auch vorkommen soll.

Am 4. Mai d. J. machte ich mit meinem Kletterer eine Excursion nach dem Mönkebuder Reviere, um da Schreiadlerhorste zu untersuchen. Unser Weg führte uns durch das Grambiner Moor. Während ich nochmals zu einem Seeadlerhorste ging, aus welchem ich bereits am 21. März d. J. 2 Eier hatte fortnehmen lassen, schickte ich den gemeinten Begleiter aus, um 2 in der Nähe stehende Bussardhorste zu untersuchen. Der erste derselben war unbesetzt. Als nun der Steiger auch bei dem zweiten stark an den Baum zu klopfen begonnen hatte, sah ich, freilich nur aus grosser Entfernung, einen Vogel hinter den Kiefern verschwinden, der aller Wahrscheinlichkeit nach von jenem Horste abgeflogen sein musste. Da letzterer früher, wie gesagt, von einem Bussarde benutzt worden war, so vermuthete ich wieder einen solchen darin. Ich eilte daher sogleich hinzu und theilte diese Meinung dem Kletterer mit, der mir aber versichern wollte, dass es wohl kein Bussard gewesen sein könne: da ja der fragliche Vogel erst nach vielen Schlägen, und zwar kopfüber, zum Horste herausgekommen sei; wobei sich derselbe an einen Zweig gestossen habe, und hierauf dicht neben ihm vorbeigeflogen sei. Nun wurde natürlich der Horst erstiegen. Als der Kletterer oben angekommen war, warf er mir einen todten Vogel herunter, den ich aufnahm und für eine Weindrossel *(Turdus iliacus)* erkannte. Schon diess allein machte mich jetzt sehr zweifelhaft; denn auf einem Bussardhorste einen geraubten Vogel zu finden, das hatte ich, sehr begreiflicher Weise, nicht erwartet. Gleich nachher wurden mir von meinem Gehülfen Eierschaalen zugeworfen, die aber so schmutzig waren, dass ich doch noch immer nicht bestimmt sagen konnte, welchem Vogel sie angehörten. Bald jedoch wurde mir auch der Eierbeutel heruntergelassen. Und da erstaunte ich denn freilich nicht wenig, als ich nun, statt der erwarteten Bussardeier, 2 runde, ganz schmutzige Uhu-Eier herauslangte. Bei der, jetzt folgenden Besprechung dieses glücklichen Fundes mit dem Steiger erklärte mir derselbe: dass er das gleich vermuthet habe; doch habe er vorher nichts davon sagen wollen. Auf

meine Frage: wie das, erst soeben aus dem Ei gekrochene Junge aussehe? antwortete er, dass er kein solches im Horste gefunden habe. „Dann," sagte ich, „wird dasselbe wohl von der abfliegenden Mutter heruntergerissen worden sein, und mithin in der Nähe auf der Erde liegen müssen." Wir suchten und fanden wirklich das Junge, noch lebend. Gleich anfangs, als ich bei der Kiefer angekommen war, hatte ich zwar ein leises Piepen an der Erde vernommen, es jedoch für das einer Maus gehalten: während es, wie sich nun ergab, von dem jungen Uhu herrührte. Jetzt wurden sowohl die 2 Eier, wie die zerbrochnen Schaalen und das Junge eingepackt, und die Wanderung fortgesetzt. Den jungen, todten Uhu setzte ich zu Hause in Spiritus und nahm ihn mit nach Berlin, wo ich ihn dem anatomischen Museum übergeben habe.

Dieses Uhupärchen, von welchem also das Männchen in diesem Jahre erst wieder ein anderes Weibchen gefunden hatte, musste hiernach um beiläufig einen vollen Monat später gelegt haben, als jenes, welchem schon am 21. März seine 3, bereits stark bebrüteten Eier genommen worden waren.

Die Sumpf-Ohreule, *Strix brachyotus*, nistet zuweilen in Pommern; bis jetzt ist es mir jedoch noch nicht gelungen, ein Nest derselben aufzufinden. Am 18. März d. J. erlegte mein Bruder ein Pärchen an einem kleinen See bei Ueckermünde, wo es sonst gewiss genistet hätte. Der Jäger des Herrn v. Homeyer dagegen hat dieses Frühjahr ein Nest dieser Eule mit Eiern glücklich aufgefunden.

Die Wald-Ohreule, *Strix otus*, nistet häufiger in Pommern. Die Eier derselben in meiner Sammlung sind von meinem Bruder gefunden worden. In der Mark scheint diese Eule gar nicht selten zu brüten; so z. B. in einem Walde bei Teltow.

Die Schleier-Eule, *Strix flammea*, nistet ziemlich häufig in Pommern.

Auch der Wald-Kauz, *Strix aluco*, brütet gleichfalls nicht selten in den pommerschen Wäldern; jedoch ist sein Nistplatz gewöhnlich schwer zu entdecken. Am 12. April d. J., als ich mit meinem Vetter die Eggesiner Forst durchstreifte, sah ich 30 Schritte vor mir eine Eule fliegen, die von einer hohlen Eiche zu kommen schien. Als ich die Eiche erstiegen hatte und nun in eine Oeffnung hineinsah, erblickte ich ganz auf dem Grunde derselben, ungefähr 8 Fuss tief, 4 Eier liegen. Da ich gerade keinen Käscher hatte, so musste meine, an eine lange Stange festgebundene Mütze die Stelle desselben vertreten. 3 Eier holte ich glücklich heraus; doch das vierte rollte, als ich die Mütze schon mehrere Fuss hoch gehoben hatte, heraus und zerbrach. 2 sind in meiner Sammlung. Während ich die Eier herausholte, flog das Weibchen, von Holzhähern und Misteldrosseln verfolgt, in der Nähe von Baum zu Baum. Das Männchen liess einige Male auch seine Stimme hören. 2 Tage später sass das Weibchen wieder in demselben Loche, wurde jetzt aber leider erschossen.

Von einer kleineren Eulen-Art besitze ich 3, in Pommern gefundene Eier. Welcher Art sie angehören, (ob vielleicht dem rauchfüssigen Kauze, *Strix dasypus?*) habe ich noch nicht ermitteln können,

werde es jedoch später zu thun suchen. In Betreff dieser 3 Eier schrieb mein Bruder mir am 25. August d. J. Folgendes: „Doch auch etwas Interessantes muss ich Dir melden. Der Zimmer-Meister Engel liess in der Vogelsanger Forst, vor Ostern d. J., eine sehr grosse Eiche fällen, die wir an dem Tage, als Du von hier abreistest, (es war den 11. Mai,) beschlugen. Als wir damit fertig waren, fanden wir in der Spitze der Eiche ein Loch, in welchem sich 3, noch unversehrte und 2 zerbrochene Eier befanden. Ich sehe dieselben für Euleneier an. Sie haben die Grösse derer von der grossen Holztaube. Was es für eine Art ist, kann ich nicht sagen; Du magst sie zu bestimmen suchen. Uebrigens waren sie ganz faul."

Berlin, im November 1852.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Art der Gattung Trichophorus.

Die hiesige Sammlung erhielt vor einigen Tagen, unter anderen Vögeln von Malacca, einen schönen kleinen *Trichophorus*, welchen ich für unbeschrieben halte.

Trichophorus minutus, n. sp.

T. parvus; supra olivaceus; pileo alisque brunnescentibus; cauda dilute rufescente-brunnea, rotundata; rectricibus 3 utrinque lateralibus limbo apicali pallido, scapis omnium subtus albidis; striola angusta superciliari flava; genis flavo variegatis; mento gulaque albidis; corpore subtus saturate flavo; pectore lateribusque sordide olivaceo lavatis; crisso, subcaudalibus et subalaribus pure flavis; rostro caerulescente-corneo; pedibus pallide brunneis; setis interscapularibus 8 nigris, ultra $1^1/_2$'' longis; rictalibus nonnullis, rigidiusculis, brevibus.

Longit. tot. 5'' 10'''; rostr. a rict. $7^1/_4$'''; caud. a basi 2'' 8'''; tars. $7^1/_2$'''; alae 3''.

Diese *Trichophorus*-Art ist von den bis jetzt beschriebenen wohl die kleinste. Ihre Färbung erinnert an verschiedene Vögel derselben Gattung, z. B. an *Trichophorus flaveolus Gould*, lässt jedoch keine Verwechselung mit irgend einer derselben zu. Der kurze, kräftige, scharfgekielte Schnabel, mit starkem Ausschnitte und steil herabgekrümmtem Haken der Maxilla, zeichnet diese kleine Art vor anderen congenerischen aus. Die erste Schwungfeder ist unächt; die 4. ist die längste; die 3. und 5. sind nur wenig kürzer. Füsse schwach und klein.

Diese neue Art stammt von Malacca.

Bremen, im Januar 1853. Dr. G. Hartlaub.

Anas sponsa Lin. in der Nähe von Berlin geschossen. Am 13. October d. J. wurde hier, dicht bei Berlin, auf einem kleinen Gewässer des königlichen Parks von Schloss Bellevue eine männliche Brautente, im schönsten Gefieder prangend, erlegt. Dieselbe war in Begleitung eines Weibchens, welches leider nicht mit erlegt wurde,

sich aber noch einen Tag lang in der Nähe aufhielt. Das Benehmen beider Thiere soll, wie diess auch bei anderen wilden Entenarten auf kleinen, vereinzelten Gewässern der Fall zu sein pflegt, nicht eben scheu gewesen sein. Das mir überbrachte Männchen befand sich in einem so vollkommen guten körperlichen Zustande, wie es eine hiesige wilde Ente nur irgend sein kann; und das Gefieder war von solcher Frische, dass man nicht daran denken konnte, zu meinen, der Vogel sei vielleicht erst kürzlich irgendwo entflohen. *) Aber trotz dem würde es wohl sehr gewagt erscheinen, denselben als einen ganz von selbst oder lediglich aus freiem Willen zu uns gekommenen Fremdling betrachten zu wollen. Dagegen möchte die Vermuthung jedenfalls als die am Meisten berechtigte gelten können, dass er nur einer jener vielen fremden Wasservögel sei, welche die reichen holländischen Gutsbesitzer auf ihren, seit langer Zeit hierdurch bekannten Geflügelteichen ernährt haben und noch ernähren. **)

Der Vogel hatte sich gut zu nähren verstanden; denn er war recht fett und würde hiernach um so mehr den Schluss gestatten, dass unter verständigem Schutze die Art gewiss leicht zum europäischen Geflügel zu machen sein würde. In seinem Kropfe und Magen fand ich beiläufig acht Stück frischer Eicheln, was vielleicht besonders zu beachten sein dürfte.

---

*) Dieser Umstand, von dem ich mich durch Besichtigung des frisch geschossenen überzeugte, möchte bei Entscheidung der Frage: ob der Vogel ein wilder, hier eingewanderter sei? wohl von Gewicht und daher festzuhalten sein. Ferner spricht die Jahreszeit (Zugzeit!) keineswegs dafür: dass der Vogel (obenein in Begleitung des Weibchens!) von Holland gekommen, mithin in östlicher Richtung, statt in westlicher oder südlicher, gewandert sein sollte. Ich verweise auf meine Bemerkungen über die Richtung beim Wandern der nordamerikanischen Vögel, bei Gelegenheit des *Turdus migratorius*, S. 68 dieses Journales. Der Herausgeber.

**) Bei der, jetzt immer mehr sich ausbreitenden Anlegung zoologischer Garten mochte ich die Ornithologen auf die Bedenken aufmerksam machen, welche durch solche entflogene Fremdlinge, die sich dann einige Zeit wild gehalten haben, in Betreff der wirklichen Verbreitung ihrer Species entstehen können. Es wird also vorsichtiger Prüfung bedurfen, ehe man wagen darf, sie in die Faunen solcher Lander einzureihen, wo sie derartig versprengt angetroffen werden. L. Martin.

Ungleich weniger bedenklich kann diese Aufnahme allerdings bei allen solchen Vogeln sein, wo eine derartige Vermuthung, dass sie nur entflohene Gefangene sein konnten, schon desshalb fern liegt, weil man sie entweder nicht leicht in der Gefangenschaft zu halten pflegt, oder weil man wenigstens nicht beabsichtigen kann, sie zu Hausthieren zu machen. Solche wird man vielmehr, wie ich meine, ohne Weiteres in die Special-Fauna jedes Landes, oder doch jedes grosseren Landergebietes, aufnehmen konnen: auch wenn sie nur Einmal zweifellos innerhalb der Granzen desselben angetroffen worden sind. Denn erstens bleiben alle sonstige Bestimmungsgrunde („Kriterien") dafür unsicher, unbegranzbar, und mithin doch eben sehr willkurliche Beschrankungen. Zweitens lasst sich annehmen, dass ein solches ausnahmsweises, daher auffallendes Vorkommen sich mindestens duzendfach, ja vielleicht hundertfach ereignet haben werde, ohne jemals zur kunde eines Fachkenners gelangt zu sein. Demnach wird auch hier anwendbar sein, was einst der gute Oken bei anderer Gelegenheit so treffend, zur kurzen Entscheidung uber das Vorhandensein von etwas Bezweifeltem, sagte: „Einmaliges Dasein beweist mehr, als zwanzigmaliges Fehlen." Gloger.

Die ganze Länge des Exemplares war 17½" Rhld., die Breite 2' 3½"; der Schwanz länger, als die Flügelspitzen, und zwar um 2½". Augen gelbrothbraun; Augenlider tief chromgelb; der fleischige Saum an der Wurzel des Oberschnabels ebenso. Schnabelfirste, Spitze und Unterschnabel schwarz; Fläche unterhalb der Nasenlöcher schön lilaroth, nach vorn zu mehr in Schwarz übergehend. Die Füsse schmutzig gelb, ganz ähnlich denen einer Schellente.

Berlin, im December 1852. L. Martin.

Zusätze zu dem Vorstehenden. (I.) Die Vermuthung des Hrn. M. über die wahrscheinliche Zuwanderung des gedachten Brautenten-Pärchens aus Holland oder aus dem, an letzteres angränzenden Belgien etc., in Folge einer Flucht aus der Gefangenschaft, muss um so begründeter scheinen: da in beiden Ländern die, früher lange Zeit so ausgedehnte, neuerlich jedoch etwas minder lebhaft gewesene Liebhaberei gerade in der neuesten Zeit offenbar wiedererwacht ist.

Den Aufsätzen zufolge, welche zu Ende vorigen Sommers die Pariser Illustrirte Zeitung („L'Illustration") über den zoologischen Garten zu Antwerpen brachte, unterhält man dort seit ein Paar Jahren mehrere alte Paare der Braut-Ente, die jeden Sommer eine ziemliche Anzahl von Jungen aufbringen. Man beabsichtigt, sie, — ebenso, wie die Mandarinen-Ente, *(A. galericulata,)* — zur ferneren Zierde für die Geflügelhöfe und Parkteiche zu verbreiten. Und sie finden so viel Beifall, dass bei der guten Abnahme die Preise selbst für die erstere Art noch bedeutend hoch bleiben. Der Preis für die, so ausgezeichnete, zweite steht aber noch weit höher. *) Ein Pärchen von jener erhielt vorigen Sommer auch der Berliner zoologische Garten.

Uebrigens würde natürlich selbst ein Herüberwandern aus Nordamerika, durch Verirrung, bei Schwimmvögeln immerhin viel weniger zu verwundern sein, als bei Landvögeln, zumal als bei kleinen von geringer Flugkraft.

Der Genuss von Eicheln gehört für Enten, wenn oder wo sie dieselben überhaupt nur finden, zu ihren Liebhabereien; selbst für die kleineren Arten. **)

Zur Fasanen-Zucht. (II.) Was aber den Meisten weniger bekannt sein dürfte, ist: die grosse Vorliebe der Fasane für Eicheln, und die ausgezeichnet gute Wirkung der letzteren als Nahrungsmittel für diese Vögel, um sie vortrefflich und rasch feist zu machen.

In der Wilh. v. Humboldt'schen Fasanerie zu Ottmachau (in Oberschlesien) wurden zu der Zeit, wo ich vielfach in derselben und auf den dortigen Jagdrevieren verkehrte, im Spätherbste und Winter die Fasane so viel wie möglich bloss mit Eicheln „gekörnt", (gefüttert.)

---

*) Derselbe ist nämlich jetzt für die Mandarin-E. wohl dreimal so hoch, wie er z. B., nach einer gesprächsweisen Mittheilung des Hrn. G. R. Lichtenstein, vor etwa 40—50 Jahren in Holland gestanden hat.

**) Der, sich hierauf beziehende Linné'sche Name der Knäck-Ente: *querquedula*, (st. quercuedula, wie Aquifolium st. Acuifolium,) hat mithin seinen guten Grund.

Anfänglich machte der damalige Fasanenmeister den Versuch nur aus Wirthschaftlichkeit: da natürlich das blosse Lesen der Eicheln, wenn sie gerathen waren, bedeutend wohlfeiler zu stehen kam, als der Ankauf von Gerste oder gar Weizen. Bald jedoch fanden seine Fasane in Folge dieser überaus gedeihlichen Fütterung solchen Beifall auf dem Breslauer Wildmarkte, dass man sie entschieden den vorzüglichsten der Böhmischen vorzog. Es fand ein wahres Drängen um die Ottmachauer Statt, welche daher auch von den Wildhändlern, so wie von deren Kunden, gern etwas höher bezahlt wurden. Um so mehr aber wurde nun auch diese Fütterung zur Regel erhoben, sobald nur eben die Eicheln wieder so geriethen, dass ihrer genug zu haben waren.

Berlin, im Januar 1853. Gloger.

Nachrichten.

Bitte an die geehrten Leser dieser Zeitschrift.

Den Liebhabern der Ornithologie, besonders den practischen Sammlern, wird es häufig begegnet sein, frischgeschossene Vögel mit Ungeziefer bedeckt zu sehen. Ebenso selten wird ein Vogelbalg vorkommen, auf dem sich nicht bei genauer Betrachtung irgend welche Ungeziefer-Arten vorfänden. Diese letzteren zu sammeln, und gelegentlich an mich (oder den Herrn Herausgeber dieser Zeitschrift) einzusenden, — dahin ist der Zweck dieser Zeilen gerichtet.

Nicht alle Sorten des Ungeziefers jedoch sind von gleichem Werthe; und selbst nicht die von allen Vögeln der Erde würden mir gerade wünschenswerth sein. Vielmehr beabsichtige ich zunächst nur, die von europäischen zu sammeln.

Die wichtigsten, der Zahl nach aber die wenigsten Arten gehören der Diptern- (Fliegen-, Zweiflügler-) Ordnung unter den Insecten an. Sie gleichen einigermaassen gewöhnlichen Fliegen, haben indess mehr oder weniger ausgebildete Flügel; und während die meisten Fliegen zweihakige Klauen besitzen, haben diese drei- und mehrhakige. Sie haben auch im Laufen etwas Spinnenartiges, und können rück- und seitwärts ausweichen. Dergleichen sind schon auf Rauchschwalben, dem sogenannten Ziegenmelker, der Spierschwalbe, und finkenartigen Singvögeln gefunden worden. In den Nestern der Fensterschwalbe (*Hirundo urbica* Linn.) sieht man häufig eine lausartige Fliege, die nur borstenförmige, zum Fliegen nicht geeignete Flügel besitzt; diese Art lässt sich leicht aus den, am Ende des Sommers in den verlassenen Nestern sich vorfindenden, linsengrossen, braunen Puppen erziehen. *) Es ist glaublich, dass sich auch in Storchennestern und anderen, welche zeitweise verlassen und dann wieder bewohnt werden, die Puppen von ähnlichen Arten am Ende des Sommers vorfinden. Bis jetzt sind etwa folgende Gattungen und Arten bekannt geworden:

*) Von dieser Art besitze ich bereits hinreichenden Vorrath.

Ornithobia pallida Meig.
Ornithomyia avicularia Linn. — Auf Rebhühnern, Lerchen, Falken etc.
„ *viridis* Leach. — Auf Drosseln, Spechten, Dohlen.
„ *viridula* Meig.
Stenopteryx Hirundinis Linn. — Besonders auf der Mauerschwalbe.
Anapera pallida Leach. — Auf der Spierschwalbe (Hirundo apus Linn.)
„ *Kirbyana* Leach.
Olfersia Ardeae Macq. — Auf Reihern.

Alle diese Arten halten sich gewöhnlich unter den Flügeln der Vögel auf, und kommen nach dem Tödten der letzteren schnell hervor, um davon zu fliegen; natürlich jedoch mit Ausnahme derjenigen, welche nur borstenförmige Flügel besitzen.

Bei Weitem zahlreicher an Arten und Gattungen sind die sogenannten Vogelläuse, (*Philopteri* Nitzsch), welche theils das Gefieder, theils die Hautschuppen der Vögel bewohnen, und nicht wie die fliegenartigen vom Blute derselben, sondern von anderen Stoffen ihrer Träger sich ernähren. Hiervon leben auf manchen Vögeln 3 - 5 Arten. Sie sind meist klein und unansehnlich, und bewegen sich sehr langsam. Man erhält sie am leichtesten durch Ausklopfen der Vogelbälge über einem Bogen weissen Papieres.

Endlich hausen noch auf vielen Vögeln Floh-Arten, die indess nur schwache Unterscheidungs-Merkmale besitzen.

Die Aufbewahrung und Versendung aller dieser Schmarotzer geschieht am besten in kleinen, mit etwas Brennspiritus gefullten Gläsern; nur ist es unumgänglich nöthig, die Ausbeute von jeder Vogelart in ein besonderes Glas zu thun, und solches mit dem Namen der letzteren zu bezeichnen.

Die Kenntniss sämmtlicher Schmarotzer der Vögel ist vorläufig noch wenig ausgedehnt, mag auch vielen Ornithologen eine Sache von sehr untergeordneter Bedeutung scheinen. Es wäre aber gleichwohl nicht undenkbar, im späteren Verlaufe daraus für die Ornithologie manche wichtige Schlüsse zu ziehen. *) Aus diesem Grunde wird sich, wie ich zu hoffen wage, gewiss hier und da ein Sammler der kleinen, jedoch mir sehr dankenswerthen Mühe unterziehen, bei vorkommender Gelegenheit von den in Obigem besprochenen Arten eine oder die andere zu sammeln, und damit den Unterzeichneten zu erfreuen.

(Auch auf Fledermäusen, deren Versteck man so selten aufspürt, leben sehr gesuchte und merkwürdige Schmarotzer-Insecten. Dieses Umstandes, — der für diese Zeitschrift freilich kaum sich eignet, — will ich hier nur beiläufig gedenken und hinzufügen, dass mir auch solche Thierchen äusserst willkommen sein werden.)

Berlin, im Februar 1853. Frdr. Stein. (Köpnicker-St. 75.)

*) So ist z. B. bereits festgestellt, dass gewisse Schmarotzergattungen auch nur bei gewissen Vogelgattungen vorkommen. Daher mochten in zweifelhaften Fällen, die vorgefundenen Schmarotzer wohl bei diesem oder jenem schwer unterzubringenden exotischen Vogel ein leitendes Kriterium für dessen Stellung zu seiner betreffenden natürlichen Familie mit abgeben. Der Herausgeber.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.
Erster Jahrgang.

№ 3. **Mai.** **1853.**

Ueber die Eier und Nester einiger brasilianischer Vögel.

Von

Prof. Dr. Burmeister.
Director des Königl. zoolog. Museum in Halle.

Die Brutstätten ausländischer Vögel werden von den reisenden Naturforschern meistens wohl nur einzeln oder zufällig angetroffen: theils weil der Zeitraum, in welchem man Eier und Nester beobachten kann, ein sehr beschränkter ist; theils und ganz besonders, weil die meisten Vögel ihre Nester an versteckten, wenig zugänglichen Orten anlegen. Beide Umstände habe ich während meiner brasilianischen Reise in ihren nachtheiligen Wirkungen auf die wissenschaftliche Ausbeute zur Genüge kennen gelernt. Inzwischen bemühte ich mich, soviel ich nur konnte, durch ansässige Brasilianer Eier oder Nester zu erhalten. So ist es mir gelungen, von einigen 30 Vögel-Arten sichere Berichte über ihre Brutstätten, über die Art ihres Nestbaues, und in vielen Fällen auch Nester mit Eiern, mir zu verschaffen. Ich werde hier darüber einen kurzen Bericht geben und mich besonders etwas länger bei solchen Arten aufhalten, von denen ich Neues oder sonst Interessantes zu sagen weiss.

Nur wenige Vögel Brasiliens nisten in der unmittelbaren Nähe menschlicher Wohnungen; und diese kleine Anzahl lernt der Reisende bald kennen.

Sowohl in Rio de Janeiro, wie im Innern von Minas Geraës, giebt es Hausschwalben, welche ihre Nester unter die Ziegel der Dacher bauen; aber nicht aus Koth, wie die unserigen, sondern im Dache selbst: und zwar aus allerhand Heu, Federn, Haaren etc., wie die Sperlinge. Dennoch habe ich keine Eier von Schwalben erhalten. Zur Zeit ihrer Brut war ich nämlich auf der Reise selbst begriffen, und

fand nirgends Gelegenheit, ein Nest zu bekommen. Nach Angabe der Brasilianer sind die Eier aller da einheimischen Schwalben weiss.

Neben den Schwalben sind die gewöhnlichen Hausvögel: die *Fringilla matutina* Licht., und der *Troglodytes furvus s. platensis.* Deren Nester und Eier bekommt man leicht. — Ebenso allgemein kann man die Eier des Brasilianischen Kukuks *(Crotophaga Ani)* haben, aber nur im Küsten-Gebiet, nicht im Innern.

Wenn man aber die Eier dieser vier Vögel sich verschafft hat, so ist man so ziemlich am Ziele. Alle anderen brasilianischen Vögel nisten im Walde oder im Dickicht, fern von den menschlichen Wohnungen, weshalb es schwer hält, ihre Eier zu bekommen. Ich habe indess noch von 12 anderen Vögeln und von 14 Kolibri-Arten entweder die Eier allein oder, wie von letztern, mit dem Neste zugleich erhalten, und werde von ihnen daher einige Notizen geben.

1. Zonotrichia matutina Gray. — *Fringilla matutina* Licht.

Das ist der Sperling Brasiliens und die gemeinste Art von allen Finken daselbst. Man sieht und hört den Vögel täglich, besonders am Morgen, wo er von den Dächern der Häuser herab seine sanfte, nicht unangenehme Stimme ertönen lässt. Er nistet aber dennoch nicht in den Häusern, sondern in der Nähe der Gebäude, in Hecken, Gärten, Gebüschen auf Triften etc., wie schon der Prinz v. Neuwied mit Nachdruck hervorhebt (Beitr. III, 627). Man findet sein Nest an den angegebenen Orten vom September bis Mai, in welchen Zeitraum überhaupt die Brutperiode aller brasilianischen Vögel fällt: je nachdem sie ein-, zwei- oder selbst dreimal brüten; woraus die verschiedenen Angaben über die Periode der Eier sich erklären.

Der brasilianische Sperling brütet nur zwei Mal im Jahr. Im August und September sieht man ihn zu Nest treiben, wobei das Männchen das Weibchen verfolgt und zur Arbeit anhält. Ich beobachtete während meines Aufenthalts in Congonhas ein solches Paar, welches im Garten hinter meiner Wohnung nistete und von Zeit zu Zeit, mit langen Grashalmen oder Haarbüscheln beladen, am Nestbaue thätig war. Da ich schon 2 Nester besass, so mochte ich dieses mir lieb gewordene Pärchen nicht stören. Beide Nester haben einen verhältnissmässig grossen Umfang und bestehen auf einer roh gebauten Unterlage, wozu mitunter ein ganzer Haarschopf, gewöhnlich aber nur grobe trockne Grashalme verwendet werden, aus regelmässig gewundenen feineren trockenen Pflanzentheilen, zwischen denen nur bei dem einen Neste hie und da eine Hühnerfeder eingewebt ist. Dieses Nest, aus Neu-Freiburg, ist überhaupt sehr viel grösser und inwendig sorgfältig mit Pferdehaaren

ausgekleidet. Das zweite, von Congonhas in Minas geraës, hat einen viel lockeren Bau und zeigt innen zwar ebenfalls eine Haarbekleidung; aber sie ist dünner und bildet hauptsächlich nur den Boden des Nestes, ohne an der Wand viel Antheil zu nehmen. Der Form nach ist die Höhlung nicht eben sehr tief: ihre Mündung beträgt $2^1/_2$, ihre Tiefe etwa $1^1/_4$ Zoll.

Das grössere Nest enthielt nur 3 Fier; aber das eine zerbrach beim Ausblasen. In dem kleineren waren 5 Eier, wovon ich jedoch eins verschenkt habe. Letztere sind entschieden kleiner, als die ersteren, etwas kürzer und viel dichter gefleckt, sonst aber in Farbe einander alle gleich. Ihre Grundfarbe ist blassgrün; die Zeichnungen bestehen aus hellrostrothen Punkten, die ein langgezogenes, gespritztes Ansehen haben und gegen das stumpfe Ende hin sich immer dichter zusammendrängen. Meine Exemplare sind nicht so dunkel in der Farbe der Flecken, wie das von Herrn Thienemann abgebildete zweite Stück, (S. Taf. 34, Fig. 10;) dagegen alle dichter besprengt und die aus dem grossen Neste viel grösser und länglicher, als die dort dargestellten.

2. *Coturniculus Manimbe* Cab. — *Fringilla Manimbe* Licht.

Ich erhielt das Nest dieser Art zu Neu-Freiburg, wo es mir von einem Knaben mit zwei Eiern gebracht wurde. Es ist sehr sorgfältig gebauet, aus feinen trockenen Halmen, zwischen denen verschiedentlich zarte Seidenbüschel von Syngnesisten-Saamenkronen, oder ähnlichen Gebilden, eingewebt sind. Ein dünner Zweig mit einigen grösseren Blättern ist seitlich in die Wand aufgenommen; und darauf scheint sich das ganze Nest zu stützen. Es kann hiernach wohl nicht, wie der Prinz von Neuwied vermuthet (Beitr. III, 605), auf dem Boden gesessen haben. An dem oberen Rande sind die Halme sorgfältig umgeschlagen und sehr fest in einander geschoben, ohne sperrig abzustehen.

Die Eier gleichen in Grösse, Gestalt und Ansehn am meisten den Buchfinkeiern, *(Fr. coelebs;)* aber die Grundfarbe ist nicht grün, sondern ein leicht röthliches Weiss. Gegen das stumpfe Ende stehen grosse, rothbraune, scharf abgeprägte, nicht verflossene Flecken, die einen unregelmässigen Ring bilden. Diese Flecken sind meist grösser, als bei *Fr. coelebs*, und verschieden getont, theils heller, theils dunkler; ein oder der andere, aber stets nur kleine runde Fleck geht über den Ring hinaus auf die Mitte des Eies; ja eins hat sogar deren zwei noch jenseits der Mitte nach dem spitzen Ende zu. Der Typus ist sonach in der Hauptsache wie bei *Fr. coelebs*.

3. Volatinia jacarina Cab. - *Tanagra jacarina* Lin. — *Fringilla splendens* Pr. Max.

Der Vogel ist bei Rio de Janeiro häufig und in allen Gärten vor der Stadt zu sehen; die Brasilianer nennen ihn Jacarini, unter welchem Namen ihn auch Lichtenstein aufgestellt hat. Sein Nest fand mein Sohn um Neujahr in einem Garten der Vorstadt Larangeiras, woselbst es in einem Kaffee-Busche nicht höher als 6 Fuss sass. Es ist sehr zart construirt, überall netzartig durchsichtig, und bloss aus feinen Wurzelfasern, welche aussen und unten von einigen gröberen Stängeln umfasst werden, gebauet. Hier und da sitzt ein Flocken Wolle, wie ein aufgelockerter wollener Faden, darin; aber die innere Fläche besteht nur aus feinen Wurzeln, die sehr spröde und wenig biegsam zu sein scheinen. Auch ein Kernfaden von Tillandsia usneoides ist darunter. Das Nest ist klein, nicht ganz 2 Zoll weit, und enthielt 2 Eier, die schon bebrütet waren. Sie haben beinahe die Grösse der Hänflingseier, *(Fr. cannabina)* sind aber etwas schlanker gestaltet. Ihre Grundfarbe ist weissgrün, aber der Ton nicht sehr klar. Ihre Zeichnung besteht aus helleren und dunkleren Spritzflecken von grünbrauner Farbe, unter denen sich einige runde schwarze Tropfen am stumpfen Ende auszeichnen: während feinere, eben so dunkele Pünktchen an den Seiten gegen die Mitte hinablaufen. Hiernach ist auch die Zeichnung hänflingartig; aber die Spritzflecken sind durchaus nicht röthlich und verbreiten sich gleichmässig über das ganze Ei, etwa wie bei *Fr. linaria*, von deren Eier sich die der *Fr. splendens* aber schon durch beträchtlichere Grösse und die viel längere Form leicht unterscheiden.

4. Troglodytes furvus s. platensis.

Der Prinz v. Neuwied hat schon ausführlich über den Nestbau und die Eier dieses in den Dörfern Brasiliens überall gemeinen Vogels berichtet (Beitr. III, 745). Was der genannte sorgfältige Reisende von ihm angiebt, kann ich nur bestätigen. Das Nest, welches ich vor mir habe, sass in einem Mauerloch, und besteht grösstentheils aus Pferdehaaren nebst Hühnerfedern; Materialien, die auf jedem brasilianischen Gehöfte in Menge herumliegen. Hie und da ist ein trockener Grasfaden miteingeflochten, die innerste Höhlung aber bloss mit Federn ausgekleidet. Es hat eine sehr hohe Form und gleicht einem Platin-Schmelztiegel in der Gestalt.

Mitte Octobers brachte mir es mein Sohn von der Fazerde Bellefemme bei Congonhas mit 5 frischen, unbebrüteten Eiern. Dieselben sind wenig grösser, als die Eier unseres Zaunkönigs, und ähnlich gestaltet, doch etwas spitzer nach dem spitzigen Ende. Ihre Farbe ist

hellfleischroth, wie die Haut des Handrückens, überall mit feinen, dunkelfleischrothen Spritzpunkten bedeckt, welche sich gegen das stumpfe Ende hin dichter zusammendrängen und hier einen mehr oder weniger deutlichen, verflossenen Ring bilden. Zwei andere Eier, welche ich in Neu-Freiburg ohne Nest erhielt, sind etwas grösser, als die aus Minas, von weisserer Grundfarbe, überall zerstreuter punktirt, und am stumpfen Ende mit einem viel deutlicheren Kranze versehen. Letztere gehören zu der Form, welche der Prinz a. a. O. als *Thryothorus platensis* beschreibt; die Form in Minas ist der *Tr. furvus* ebenda S. 747.

Herrn Thienemann's Abbildungen (Taf. 12, Fig. 14, *T. furvus*, Fig. 15, *Tr. platensis*) sind nicht stark genug besprengt. Meine Exemplare gleichen fast dem Eie von *Tr. stellaris*, (ebend. Fig. 13) wenigstens die aus Minas in der Farbe; auch die aus Neu-Freiburg haben einen etwas röthlicheren Ton, als Fig. 15, ohne ganz die Farbe von Fig. 14 zu erreichen. Einen graulichen Anflug, wie ihn die Beschreibung angiebt, (S. 285) kann ich an meinen frischen Eiern nicht wahrnehmen; er dürfte, gleich wie die hellere Farbe, wohl nur eine Folge langen Liegens (Alters) der Exemplare sein.

5. Turdus rufiventris.

Der Prinz v. Neuwied hat die erste Beschreibung seines Nestes gegeben (Beitr. III, 612) und H. Thienemann sie vervollständigt. (Fortpf. d. Vög. S. 275, 20.)

Ich habe kein Nest bekommen, sondern bloss vier Eier, welche merklich grösser sind, als die Abbildungen von Thienemann, a. a. O., Taf. 24, Fig. 13) und ganz die Gestalt nebst der Grösse des grössten dort dargestellten Ringdrosseleies haben. (Fig. 17, b.) Zwei von den 4 Eiern haben eine weissgrüne Grundfarbe, heller, als das Ei von *T. viscivorus* (Fig. 11, b.), die anderen beiden sind bestimmter grün, aber doch nicht so dunkel, wie Fig. 13, a. bei Thienemann. Ihre Oberfläche zeigt überall grosse rothbraune Spritzflecken, die aber sich besonders am stumpferen Ende zu einer dichteren Gruppe vereinigen. Bei den beiden dunkleren Eiern bildet sie hier einen förmlichen Ring. Eier von der Form, Farbe und Zeichnung, wie Fig. 15, b. Thienemann's sie zeigt, befinden sich unter den meinigen nicht. Auch lässt sich von der Zeichnung der letzteren nicht sagen, dass die Flecken „gerundet und rein umgränzt seien." Vielmehr finde ich sie mehr gestreckt und ohne scharfen Umriss. Schwarze Punkte, welche der Prinz von Neuwied angiebt, sind auf den meinigen nirgends zu sehen.

6. Muscivora regia Gray. — *Todus regius* Auct. · *Megalophus regius* Sws.

Dem Prinzen zu Neuwied, diesem sorgfältigen Sammler, gelang es nur einmal, des schönen Vogels auf seiner Reise habhaft zu werden (Beitr. III, 944). Und doch ist derselbe kaum 10 Meilen westlich von seiner Route, am Nordabhange des Gebirges von Macahé, keineswegs selten. Alle Brasilianer der dortigen Gegend (im Thale des Rio Grande) kennen ihn wegen seiner ihn so sehr auszeichnenden Federholle.

Er nistet in dunkelen, schattigen Wäldern, nicht weit von Flussufern, in den Kronen mässiger Bäume. Das Weibchen soll, wenn zur Brutzeit das Männchen eines Paares getödtet wird, sogleich nach einem anderen Männchen sich umsehen und mit diesem nun die Zucht der Brut fortsetzen. Daher schiessen die Brasilianer stets nur die schöner gefärbten Männchen beim Neste, und warten dann einige Tage, bis das Weibchen ein anderes Männchen genommen hat, um dann auch dieses zu erlegen. Man behauptet, dass es die Weibchen auf solche Art nach und nach bis zu einem Dutzend Männern brächten. Dieselbe Angabe hört man übrigens von mehreren Mitgliedern der Fluvicolinen-Familie erzählen. In Minas wurde es mir in Betreff der *Muscicapa polyglotta* berichtet; und zum Beweise, dass er die Wahrheit rede, schoss der Sohn eines Fazendeiro's sofort das Männchen von der Palme vor seinem Hause, wo dasselbe neben dem brütenden Weibchen in der Blätterkrone sich niedergelassen hatte.

Das Nest von *M. regia* habe ich nicht erhalten, wohl aber zwei Eier, welche eine sehr langgestreckte Form haben, ganz wie das Ei Taf. 28, Fig. 17 bei Thinemann *(Tyrannus icterocephalus)*, denen sie auch an Grösse völlig gleichkommen. Ihre Grundfarbe ist hell violettroth, fast wie das innere Roth einer Rose, mit etwas violettem Anfluge. Gegen das stumpfe Ende hin ist das ganze Ei braunröthlich blutfarben, scheckig, mit spitzzackigem Rande, von dem aus mehrere Striche, Flekken und Hakenzeichnungen sich über die spitzere Hälfte erstrecken. Die Oberfläche der Schaale ist matt, ohne allen Glanz; und selbst durch die Lupe betrachtet, erscheint sie völlig eben, punkt- und porenfrei. *)

7. *Dixiphia leucocephala* Cab. — *Arundinicola leucocephala* d'Orb. Lafr. — *Todus leucocephalus* Pall. — *Muscicapa leucocephala.*

Dieser Vogel ist in Brasilien an Teichen und Seen überall gemein; im Waldgebiete trifft man ihn seltener.

*) Herr Thienemann erwähnt in einer Note, S. 315, dass er mehrere braunroth gefarbte Fluvicolinen-Eier besitze, die eine ähnliche Beschaffenheit zu haben scheinen, wie das von *Musc. regia.*

Ich erhielt von einem Brasilianer ein Ei desselben, welches ganz dem von Thinemann abgebildeten (Taf. 28, Fig. E) gleichkommt, nur ein wenig schlanker gebauet ist. Seine Oberfläche ist völlig so eben und kreidig, d. h. matt und glanzlos, wie bei der vorigen Art; ein Charakter, der wohl den Eiern aller *Fluvicolinen* zukommen wird. Der Prinz von Neuwied beschreibt das Nest (Beitr. S. 825). Es sass in der Gabel eines grösseren Sumpfbaumes und enthielt im December 2 Eier.

8. *Furnarius rufus* Vieill.

Wenn man die hohen Bergketten Brasiliens, welche das waldreiche Küstengebiet von den inneren Grasfluren oder Campos trennen, überschritten hat und nunmehr in das hügelige Thal des Rio das Velhas hinabreitet: so trifft man überall an der Strasse, auf hohen isolirten Bäumen, neben den Wohnungen der Ansiedler, grosse melonenförmige Lehmklumpen, welche auf horizontalen, armdicken Aesten stehen, und mit regelmässiger Wölbung nach beiden Seiten, wie nach oben, sich ausbreiten. Der erste Anblick dieser Lehmklumpen hat etwas höchst Ueberraschendes. Man hält sie etwa für Termitennester, bevor man den offenen Zugang auf der einen Seite bemerkt hat; aber die auffallend gleiche Form und Grösse sprechen doch bald dagegen. Denn die Termitennester sind sehr ungleich gestaltet, auch nie schwebend gebaut, sondern vorsichtig in einem Astwinkel angelegt.

Hat man also die regelmässige Form dieser Lehmkuppeln einmal bemerkt, so ist man auch bald in der Lage, ihre Bedeutung zu ergründen. Man wird das grosse ovale Flugloch nicht übersehen, auch, wenn man achtsam genug ist, bisweilen einen kleinen rothgelben Vogel durch dasselbe aus- und einschlüpfend gewahren — und daran leicht das wunderliche Gebäude als ein Vogelnest erkennen. Das ist dasselbe in der That: und zwar eben das Nest unseres *Furnarius rufus*, den jeder Mineiro unter dem Namen Lehmhans (Joâo de barro) kennt und mit besonderen Gefühlen des Wohlwollens betrachtet. Der Vogel ist nicht grösser, als ein Staar, hell röthlichgelb, mit einem weissen Augenstriche und ziemlich langen, gebogenem Schnabel, der wenig geeignet zu sein scheint, ein so kunstreiches Gebäude auszuführen.

Die Stelle, wo er dasselbe anlegt, ist gewöhnlich eine völlig horizontale, oder mitunter selbst eine schwach ansteigende, nie dagegen eine abschüssige Gegend an einem 3 Zoll oder darüber starken Baumzweige. Sehr selten gewahrt man das Nest an anderen Punkten, auf Dächern, hohen Balken, Kreuzen der Kirchen etc. Hier bauen dann beide Gatten seit Anfangs August. Zuerst machen sie eine horizontale

Grundlage aus dem in jedem Dorfe häufigen rothen Lehme der Fahrwege, der nach den ersten Regengüssen, welche um diese Zeit in Pausen sich einstellen, als Strassenkoth zu entstehen pflegt. Die Vögel bilden aus demselben runde Klumpen, wie Flintenkugeln, und tragen sie auf den Baum, hier mit den Schnäbeln und Füssen sie ausbreitend. Gewöhnlich sind auch zerfahrene Pflanzentheile damit eingeknetet. Hat die Grundlage eine Länge von 8—9 Zoll erreicht, so bauet das Paar an jedes Ende derselben einen aufrechtstehenden, seitwärts sanft nach aussen geneigten Rand, der am Ende am höchsten, bis 2 Zoll hoch, ist und gegen die Mitte der Seitenflanken sich erniedrigt, so dass die Ränder von beiden Enden her einen hohlen Bogen bilden. Ist dieser Rand fertig und gehörig getrocknet, so wird darauf ein zweiter, ähnlicher gesetzt, der sich schon etwas mehr nach innen zu überbiegt. Auch diesen lässt der Vogel zuvörderst wieder trocknen und bauet später in derselben Weise fort, bis die Ränder sich von beiden Seiten zu einer Kuppel zusammenschliessen. An der einen langen Seite bleibt eine runde Oeffnung, welche anfangs kreisförmig erscheint, später aber, durch Anbauen von der einen Seite her, zu einem senkrecht stehenden Halbkreise verengt wird. Sie ist das Flugloch. Nie habe ich dieses anders, als in solcher Form, in Gestalt einer senkrechten Oeffnung von 3—4 Zoll Höhe und 2 Zoll mittlerer Weite, gesehen.*) Sie liegt übrigens, wenn man gerade vor dem Neste steht, beständig auf der linken Hälfte der vorderen Fläche; die rechte ist geschlossen. Der innere Rand der Mündung ist also gerade und senkrecht gestellt; der äussere erscheint bogenförmig ausgebuchtet. Das fertige Nest gleicht einem kleinen Backofen, pflegt 6—7 Zoll hoch, 8—9 Zoll lang und 4—5 Zoll tief zu sein; und seine Lehmwand hat eine Stärke von 1–1½ Zoll. Die innere Höhle umfasst also einen Raum von 4—5 Zoll Höhe, 5—6 Zoll Länge und 3—4 Zoll Breite.

In dieser Höhle erst bauet nun der Vogel das eigentliche Nest: indem er an den geraden Rand der Mündung, senkrecht nach innen, jetzt eine halbe Scheidewand ansetzt, vor welcher eine kleine Sohle quer über den Boden des Nestes fortgeht. Das ist der Brutraum. Derselbe wird sorgfältig mit herumgelegten trocknen Grashalmen ausgekleidet und nach innen mit eingeflochtenen Hühnerfedern, Baumwoll-Büscheln etc. tapezirt. Dann ist „die Wohnung des Lehmhanns", die casa do João de barro der Brasilianer, fertig; der Vogel legt 2—4 weisse Eier hinein, und beide Gatten bebrüten sie und füttern ihre Jungen.

*) Die gleichlautende Angabe bei Azara ist mithin kein Fehler des Uebersetzers, wie Hr. Thienemann vermuthet. (Fortpfl. etc. S. 136) Ich sah nie ein fertiges Nest mit querer Mündung, wie Th. sie beschreibt.

Die Eier habe ich leider nicht erhalten, weil ich vor der Brütezeit in Minas mich aufhielt; aber ein Nest, welches der Vollendung nahe war, freilich noch ohne Scheidewand und innere Auskleidung, nahm ich von da mit. Es wiegt 9 Pfund. Man sieht auf seiner Oberfläche deutlich die Spuren des allmählichen Anbaues, und namentlich der späteren Verengung des Flugloches. Dass die Eier rein weiss seien, versicherten die Brasilianer. *) Ein vollständiges altes Nest, mit innerer Scheidewand und Auskleidung, untersuchte ich in Lagoa santa bei Hr. Dr. Lund.

Bei den Brasilianern steht der Vogel, wie schon gesagt, in einer Art von Verehrung. Sie nennen ihn den passerino catholico: weil er am Sonntage nicht arbeiten soll und sie behaupten, die Mündung seines Nestes werde stets nach Osten angelegt. Darin irren sie jedoch. Ich habe sorgfältig darauf geachtet, und habe die Fluglöcher nach allen Richtungen hingekehrt angetroffen.

9. Nyctibius grandis Vieill. — *Caprimulgus grandis.*

Als das Ei dieses Vogels gab mir Herr Bescke zu Neu-Freiburg ein Ei von sehr länglicher Form, aber in der Gestalt völlig mit dem übereinstimmend, welches Hr. Thienemann als das Ei von *Capr. aethereus* (Taf. 42, Fig. 20) abgebildet hat. Das meinige ist jedoch um 3 Linien länger und nach entsprechendem Verhältniss breiter, auch die Verjüngung nach beiden Enden so wenig verschieden, dass man kaum eine spitzere nnd eine stumpfere Seite von einander unterscheiden kann. Seine Oberfläche hat wenig Schimmer, keinen Glanz, ohne jedoch so matt zu sein, wie das Ei von *Muscivora regia.* Die Grundfarbe ist rein weiss und die Zeichnung besteht aus sehr feinen, ungleichen, zum Theil etwas verwischten Spritzpunkten von dreifach verschiedener Farbe. Die hellsten sind graubräunlich und schimmern wie durch die oberste Schicht des Eies hindurch; die mittleren haben eine leberbraune Farbe und erscheinen zum Theil wie verwischt oder verwaschen; die dunkelsten sind schwarzbraun, fein, scharf begrenzt und

*) Diese gänzliche Farblosigkeit entspricht auch der Analogie nach jener ziemlich allgemeinen Regel, welcher gemäss die Eier derjenigen Vögel, welche völlig geschlossene Nester bauen, oder sich tiefe Erdhöhlen graben, sich Baumhöhlen zubereiten, (wie die Spechte) oder dergleichen, rein weiss erscheinen. Vergl. die bekannte Abhandlung von Gloger: „Ueber die Farben der Eier der Vögel; ein teleologischer Versuch", — in den „Verhandlungen der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin", Band I, S. 332—344. Dort ist zugleich angeführt, unter was für besonderen, eigenthümlichen, sichernden oder schützenden Verhältnissen allein die weisse Farbe auch bei solchen Gattungen vorkommt, welche offene Nester oder gar keins bauen. Der Herausg.

sehr zerstreuet. Alle drei drängen sich gegen das Ende, welche man für das stumpfere erklären muss, etwas mehr zusammen; besonders die dunkelsten, während die hellsten ziemlich gleichmässig über die ganze Oberfläche vertheilt sind.

Caprimulgus grandis kommt in den Wäldern bei Neu-Freiburg und am Orgelgebirge, bis über den Parahyba hinaus, nicht gar selten vor. Ich selbst traf ein Exemplar auf einem hohen Baume, welches, ungeachtet wir zweimal darnach schossen, ruhig sitzen blieb, weil sein Stand zu hoch war, um von unseren Flinten erreicht zu werden.

10. Podager Nacunda Gray. — *Caprimulgus diurnus Pr. Max.*

Ich erhielt das Ei zu Congonhas in Minas, wo der Vogel ziemlich häufig war. Mir brachte es ein junger Mann, der es selbst gefunden hatte, noch frisch und warm, und nannte mir diesen Vogel, der allgemein unter dem Namen Criangu oder Coriango bekannt ist, als natürlichen Eigenthümer. Er habe denselben vor sich vom Neste auffliegen sehen und sei hierdurch auf die Stelle aufmerksam geworden.

Sie war an einem Abhange im Gebüsch, auf dem Boden; und das Ei lag, ohne alle Zurichtung eines Nestes, im niedergedrückten Grase. Es war so bebrütet, dass es nur durch vorsichtiges Oeffnen erhalten werden konnte; denn bereits gab das von mir herausgenommene Junge deutliche Lebenszeichen von sich. Man brachte es mir gegen Ende Octobers. Demnach kann diese Lage des Eies keine zufällige gewesen sein und der Coriango scheint wenigstens mitunter nur ein Ei zu legen. Es hat völlig die schlanke Form des vorigen; ja es übertrifft dieses noch an Schmächtigkeit. Dem Umfange nach ist es dem bei Thienemann Fig. 17 ähnlich, jedoch um 2 Linien länger, und an dem einen Ende weniger spitz. Seine Grundfarbe ist ein leicht gelbliches Weiss; und seine dicht gedrängte, meist aus Querstrichen bestehende Zeichnung hat mit dem Vorigen gleiche Farbentöne. Hell gelbgraue Wische scheinen durch den Grund hindurch; auf demselben stehen rein braune, breitere, unregelmässige Querstreifen und wieder dazwischen andere, schmälere, schwarzbraune, die wie mit einer stumpfen Feder aufgeschrieben zu sein scheinen. Sonderbar, dass das etwas stumpfere Ende des Eies gerade seine hellste, am wenigsten gefleckte Stelle ist.

11. Caprimulgus brasilianus Gm. P. Max.

Auch dieses Ei bekam ich zu Congonhas Anfangs October, (jedoch noch unbebrütet) einzeln von einem gewandten Knaben, der viel und mit Geschick für mich sammelte. Er hatte dasselbe unter sonst ähnlichen Umständen, wie das zuvor beschriebene, gefunden und behauptete, es gehöre dem Coriango an. Da bei Congonhas keine andere Art

Caprimulgus, als diese, aber sie ziemlich häufig, neben der vorigen, von mir beobachtet wurde: so ziehe ich dasselbe um so mehr zu ihr, da zugleich die Angaben des Prinzen v. Neuwied über *Capr. brasilianus* (Beitr. III, S. 340) damit in Harmonie stehen.

Die Form dieses Eies ist minder länglich, als jene der beiden vorigen; aber so gedungen, wie ein Taubenei, finde ich dasselbe nicht. Unter den von Hrn. Thienemann abgebildeten Eiern passt Fig. 15, c, von *Capr. europaeus*, am besten dazu; das meinige ist jedoch um 1½ Linien kürzer und entsprechend schmäler. In Farbe und Zeichnung gleicht es dem von *Capr. climacurus*, (Fig. 19) nur ist der röthlichgelbe Grundton heller. Die über denselben vertheilten Flecken sind zweifarbig. Sehr matte graubraune scheinen aus der Tiefe durch; und schärfere hell röthlich braungelbe bedecken in unordentlicher Vertheilung, ganz wie bei *Capr. climacurus*, jedoch zerstreuter, die Oberfläche. Aber die Farbe ist nicht so dunkel, wie die a. a. O. angegebene. Die dichteste Gruppirung derselben befindet sich am spitzeren Ende; doch stehen die Flecken hier nur dichter als am stumpfen, nicht dichter, als auf der Mitte.

12. Familie der Kolibris.

Durch meinen längeren Aufenthalt zu Neu-Freiburg näher mit Hrn. L. H. Bescke bekannt geworden, lernte ich bei ihm einen ungemein reichen Vorrath an Arten dieser Gattung, mit denen sich der seitdem Verstorbene ganz besonders beschäftigte, kennen, und von den meisten auch die Nester mit den Eiern. Er theilte mir von den Letzteren sechszehn verschiedene Arten mit, worunter sich indess 2 unbestimmte befinden. Die sicher bekannten sind folgende:

1. Trochilus glaucopis; 2. Tr. prasinus; 3. Tr. viridissimus; 4. Tr. petasophorus; 5. Tr. albicollis; 6. Tr. albiventris; 7. Tr. atratus s. lugubris; 8. Tr. cyaneus; 9. Tr. azureus; 10. Tr. Langsdorffii; 11. Tr. de Lalandii; 12. Tr. magnificus s. decorus; 13. Tr. squalidus s. superciliosus; 14. Tr. eurynomus.

Von den 3 Arten Nr. 3, 5 und 11 erhielt ich je 2 Nester, im Ganzen also 19 dergleichen überhaupt.

Die Uebereinstimmung aller dieser kleinen, zierlichen Nester ist so gross, dass ich eine ausführliche Beschreibung derselben für überflüssig erachten muss: obgleich das jeder einzelnen Art wegen der zu ihm verwandten Materialien gewisse Unterschiede besitzt. Diese werden aber füglich nur für lokale angesehen werden können, da sie zunächst wohl von den besonderen, hier oder dort gerade vorhandenen Materialien herrühren möchten.

Allgemein hin gilt von diesen Nestern das: dass ihre Grundlage ein weicher, baumwollähnlicher Stoff ist, aber gerade keine ächte Baumwolle; und dass mit demselben andere, festere Pflanzentheile, namentlich Baumflechten, trockene zartere Pflanzenstoffe und die braunen Schuppen der Farrenkraut-Wedel, verwebt sind. Solche Zwischenlagen kommen mitunter, z. B. bei *Troch. petasophorus* und *Tr. De Lalandii*, an Einem und demselben Nest zugleich vor; bei anderen dagegen nur diese, oder jene. Die Flechten sind sehr verschiedener Art; nur scheint eben jede Art von Kolibri einen besondere Art derselben, und keine andere, bei ihrem Baue zu verwenden.

Das merkwürdigste Nest in dieser Beziehung ist wohl das von *Tr. eurynomus*, welcher zum Einflechten in seinen, lediglich aus zarten Moosstängeln mit den Blättern, ohne alle Baumwolle, gebildeten und nach unten hin in eine lange Spitze ausgezogenen Bau die rothe Flechte Brasiliens, Spiloma roseum, verwendet. *) Das Nest erhält dadurch nicht bloss ein sehr schönes Ansehn; sondern unter der Brutwärme des Vogels entwickelt sich aus der rothen Flechte auch der, ihr eigenthümliche, rothe Farbestoff und färbt die Eier völlig intensiv carminroth: was dem Kenner eine sehr sonderbare Ueberraschung verursacht. Es bleibt nämlich merkwürdig, zu sehen, wie gleichmässig und schön dieser Farbestoff sich über die Eier verbreitet. Weder ein Wölkchen, noch ein dunklerer Fleck, lässt sich bemerken. Und doch liegt die Flechte nicht als gleichmässige Auskleidung auf der Oberfläche der inneren Höhle des Nestes; sie steckt vielmehr ebenso, wie bei den andern Arten, bloss mitten in dem Moosgewebe und liegt horizontal in demselben: so, dass die eine Seite der Flechte freibleibt, indem sie in schuppenförmigen Lappen die Aussenfläche des Nestes bedeckt.

In dieser Hinsicht ist ferner das Nest von *Tr. albicollis* besonders ausgezeichnet. Es enthält stets eine helle, grünlich graue Baumflechte, welche die Oberfläche wie mit einem Ziegeldache umgiebt. Auch die Farrenkraut-Schuppen sind gewöhnlich so eingesetzt, dass sie zur Hälfte frei über die äussere Fläche des Ganzen herabhängen und so demselben ein zottiges kastanienbraunes Ansehn geben. So dicht, wie die Flechtenlappen, pflegen sie aber das Nest bloss an seinem oberen Rande, rings um die Mündung, zu bekleiden.

Ausser diesen beiden Hauptmaterialien finde ich noch mancherlei feine vertrocknete und verwitterte Pflanzentriebe: zarte Blätter, kleine Stengel wie von Lycopodien, in welche Baumwolle eingesetzt; doch in

*) Vgl. v. Spix u. v. Martius Reise etc. II. 191.

der Regel nicht so viel und nicht so regelmässig, wie Baumflechten und Farrenkraut-Schuppen.

Nebst dem Bau der Kolibri-Nester selbst ist jedoch zugleich ihre Lage oder Stellung verschiedenartig.

Manche Arten binden sich hierin an ganz bestimmte Punkte.

So steht z. B. das Nest von *Tr. albicollis*, welches man schon bei Rio de Janeiro in den Gärten der Vorstädte findet, immer nur auf einem horizontalen Gabelaste. Es ist hier gleichsam in die Gabel von oben her eingeklemmt; wobei die Gabeläste neben ihm horizontal fortlaufen, oder seltener schief aufsteigen. Ich habe selbst mehrere solche Nester gefunden und glaube bemerkt zu haben, dass die Wahl des Baumes mit Bedacht geschieht: indem der Vogel, wo möglich, nur auf diesen oder jenen, aber auf keinen anderen Baum, zu bauen sucht. Wenigstens stehen die 2 Nester, welche ich vor mir habe, auf denselben Zweigen.

Eine andere Art, *Tr. viridissimus*, befestigt ihr Nest jederzeit nur zwischen den mächtigen, in grossen Bogen überhängenden Wedeln von Pteris caudata: einer Pflanze, die auf schlechtem Boden an Bergen wuchert, indem sie da weite Strecken verlassenen Culturgrundes zu überziehen pflegt. Unter diesen Wedeln, nahe der Spitze, wo sich die letzten Hauptlappen des ganzen Waldes aneinander drängen, pflegt der kleine Vogel durch festes Verbinden der sich berührenden Blatttheile sein Nestchen zu gründen. Es steckt hier wie in einer grünenden Tasche.

Die meisten Arten hingegen klemmen das ihrige zwischen senkrecht stehende Halme oder feine Zweige ein. Ich besitze mehrere Exemplare, die zwischen die steifen Rohrstängel der wilden Gräser (Taquaras) eingelassen sind und nun die verschiedenen Stängel, durch Umbauen derselben, als Stützen oder Träger des Baues vereinigen. So sitzt namentlich das Nest von *Tr. eurynomus* und *Tr. De Lalandii*.

Einige dagegen sind auch sehr locker und ohne grosse Auswahl der Stelle angebracht: so, dass es mir viele Mühe gekostet hat, sie unversehrt in eine dem natürlichen Stande entsprechende Position zu bringen.

Das Nest von *Tr. squalidus* besteht grösstentheils aus feinen Wurzelfasern, und ist lichter als die anderen gewebt.

Die Zahl der Eier bleibt, ganz beständig, zwei in einem Neste.

Was die Form der Kolibri-Eier betrifft: so fällt sie, wie schon aus Hrn. Thinemanns Abbildungen (Taf. 17) ersehen wird, sehr ins Längliche; und für den Umfang des Vogels erscheint ihre Grösse beträchtlich. Im Ganzen ist der Unterschied zwischen dem spitzen und stumpfen

Ende sehr geringe; und stimmen in dieser Hinsicht die obigen Figuren nicht gut zu dem Typus meiner Eier. Ich finde beinahe gar keine Differenz zwischen beiden Enden derselben. Der Grösse nach halten sie sich zwischen 5—7 Linien Länge. Die grössten legen *Tr. albicollis* und *Tr. lugubris;* das kleinste ist, wenigstens unter den meinigen, das Ei von *Tr. cyaneus.*

Nur ein Ei, angeblich das von *Tr. magnificus*, bleibt bedeutend hinter den anderen zurück. Es hat kaum 3 Linien Länge, aber fast 2 Linien Breite, ist also viel stumpfer gebildet, als alle die übrigen. Da ich dieses Eichen jedoch in bloss einem Exemplar von Hrn. Bescke erhielt, und zwar nicht mit dem Neste, folglich ohne die unzweifelhafte Bürgschaft, welche hierin gelegen haben würde: so bin ich sehr geneigt, an eine Verwechselung zu glauben und dasselbe sogar für das Ei von einer Eidechse, namentlich für das eines Gecko's, zu halten. Ich habe nämlich in Brasilien mehrere Eidechsen-Eier gefunden, (und besitze dergleichen auch von Sumatra,) deren Form und Struktur sehr an das Ei, welches mir Bescke als das Ei des *Trochil. magnificus* gegeben hat, erinnert. Vielleicht gehört es dann zu Hemidactylus Mabuina, einer bei Rio de Janeiro sehr gemeinen Geckonen-Art, die überall auf dem Lande an den Häusern herumläuft. Indess kommt dieses Thier gerade in der Gebirgs-Region von Neu-Freiburg nicht vor; und das bildet wieder ein beachtenswerther Einwurf gegen die vorstehende Annahme. Möglicher Weise könnte das fragliche Ei ein Schnecken-Ei sein. Aber die Form der Bulimus-Eier, welche ich besitze, ist wieder viel länglicher und ganz genau elliptisch!

13. Crotophaga Ani.

Das Nest dieses Vogels ist im Waldgebiete Brasiliens, also z. B. in der Provinz von Rio de Janeiro, überall nicht weit von den menschlichen Ansiedelungen, in niedrigen Gebüsche, zu finden. Die Vögel, welche sich paarweis zusammenhalten, verrathen seine Stelle durch ihr beständiges Ab- und Zufliegen meist sehr leicht. In der Umgegend von Neu-Freiburg sah ich den Madenfresser häufig und erhielt von ihm sechs Eier, deren 4 in einem Neste lagen.

Vielleicht in Folge der häufigen Störungen, welchen sie hier ausgesetzt sind, bauen die verschiedenen Paare kein grosses gemeinschaftliches Nest. Vielmehr sind ihre Baue daselbst nur von sehr mässigem Umfange; sie enthalten in den meisten Fällen nicht mehr als fünf bis sechs Eier. Das von Azara geschilderte Zusammenleben des Vogels in Kolonien mag dagegen an solchen Orten, wo er von Menschen nicht viel beunruhigt wird, zwar ebenfalls noch vorkommen; in Bra-

silien jedoch ist diese Erscheinung bereits eine Seltenheit. Ich habe ihrer auch von keinem Brasilianer erwähnen hören: obgleich die Leute gerade solche Einzelnheiten der einheimischen Thiere sehr gut zu kennen pflegen und sogleich davon erzählen, wenn man sich bei ihnen nach der Lebensweise der Geschöpfe erkundigt.

Meine sechs Eier des Ani sind etwa so gross, wie gewöhnliche Taubeneier, und hatten, frisch gelegt, eine völlig weisse Farbe, mit kreidigem Ansehen: wobei jedoch ein grünlicher Ton hindurch schimmerte. Hie und da waren Streifen und Striche in die Oberfläche eingerissen, durch welche ein schönes Seladongrün zum Vorschein kam. Jede Berührung mit harten Gegenständen zerstörte den weissen Ueberzug und liess eine solche grüne Unterlage hervortreten; ja, als ich das Ei mit dem Messer schabte, ging der weisse, kreidige Ueberzug vollends herunter. Ich halte denselben hiernach für eine besondere Stoff-Ausscheidung, welche das Ei, während es vor oder in der Kloake verweilt, von dieser erhält; und zwar möchte ich den Stoff mit dem kreidigen Inhalte der Urinmassen vergleichen, womit der Koth der Vögel bekleidet zu sein pflegt. Entfernt man den Ueberzug, so erhält das, vorher ganz matte, kreidige Ei sofort einen leichten Glanz und, durch die Loupe angesehen, eine sehr feine porige Oberfläche. Die Farbe wird bald etwas mehr blaugrün, bald reiner meergrün angetroffen. Der Ton derselben ist bei den meinigen nicht so hell, wie bei Hrn. Thiemanns Figur a, jedoch auch nicht so dunkel, wie dessen Figur b. Namentlich kann man ihnen auch nicht jenen hohen Grad von Glanz beilegen, mit welchem sie, dieser Abbildung zu Folge, erscheinen sollten.

14. Columba (Peristera) rufaxilla Wagl. *(C. jamaicensis* Temm.)

Diess ist die gemeinste Taube in den Wäldern der Provinz Rio de Janeiro. Der Prinz v. Neuwied hat ihren schlichten Nestbau, übereinstimmend mit dem Typus unserer Waldtauben, angegeben, (Beitr. IV, 478,) und H. Thienemann das Ei derselben abgebildet. (Taf. 11, Fig. 4.)

Mir wurde ein Ei dieser Art mitgetheilt, welches genau das Ansehn und die Grösse des ebendort, Fig. 6, abgebildeten hat, also stumpfer und gedrungener, als jenes Thienemannsche, gestaltet ist. Seine Farbe ist gelblich weiss: ein Ton, welcher nicht von Schmutze herrührt, sondern wohl der natürliche zu sein scheint. Die Oberfläche hat ebenso den leichten Glanz, wie das sperrig-porige Gefüge der Taubeneier; und die Schaale erscheint ziemlich derb, derber, als bei der Haustaube. An beiden Enden hat sich eine ungleichförmige Gruppe stumpfer Körn-

chen gebildet, wie solche auch bei unseren Tauben häufig vorzukommen pflegen.

15. Crypturus variegatus? Wagl.

Ich erhielt von Hrn. Bescke zwei Eier, jedoch ohne jede nähere Angabe, als die: dass sie einem Tinamu gehörten.

Sie stimmen in Farbe und Grösse, genau mit dem überein, welches Hr. Thienemann Taf. 5, Fig. 8, als das Ei von *Crypturus variegatus* abgebildet hat; das eine von ihnen hat auch dieselbe Form, das andere dagegen ist viel stumpfer, bauchiger. Dennoch gehören beide wohl unbedenklich nur einer und derselben Vogelart: da solche Verschiedenheiten des Umrisses, angeblich die Geschlechtsdifferenz bezeichnend, bei fast allen Vögelarten vorzukommen pflegen. Vergleicht man die Angabe beim Prinzen v. Neuwied, dass die Eier des Chororon beinahe rosenfarben seien: so will mir das zu der Thienemannschen Abbildung nicht recht passen. Ich glaube kaum, dass Jemand so gefärbte Eier „schön sanft roth, beinahe rosenroth," nennen würde; und ich lasse daher auch die Bestimmung der gemeinten um so mehr in Frage, da ich nichts weiter über die Richtigkeit derselben erfahren konnte oder zu sagen weiss.

16. Crypturus Tataupa Temm.

Zwei Eier, genau so gefärbt, wie das von *Cr. minor* bei Thienemann Taf. 5 Fig. 12, nur um wenigstens volle 2 Linien länger, und im entsprechenden Verhältniss dicker, erhielt ich gleichfalls von Hrn. Bescke.

Sie haben zwar eine sehr grosse Aehnlichkeit in der Farbe mit den vorigen; aber der Ton dieser ist lebhafter, mehr röthlich, als bräunlich, genau wie auf dem Thienemannschen Bilde, welches in demselben Verhältnisse zu Fig. 8 steht. Auch die Politur der Oberfläche ist stärker und das Korn der Schale feiner. Andere Unterschiede finde ich nicht.

Cr. Tataupa ist in der Provinz von Rio de Janeiro und im südlichen Theile von Minas geraës die gemeinste Art der Gattung.

17. Rallus nigricans.

Die Brasilianer kennen alle diesen häufigen Vogel unter dem Namen Serracura. Er verräth sich in wasserreichen Gegenden durch sein lautes Geschrei, welches besonders am Morgen und Abend aus dem Schilfe zu erschallen pflegt.

Er nistet, nach Art unserer Rohrhühner, im Schilfe, auf weiter, aus trocknem Schiffe gebildeter Unterlage, und legt 4—5 Eier. Ich erhielt deren zwei, welche unter sich nach Form und Zeichnung etwas

abweichen. Das eine gleicht in Gestalt, Grösse und Zeichnung völlig dem Bilde in Hrn. Thienemanns Werke. (Taf. 72, Fig. 1.) Es zeigt beide Enden fast gleichmässig gestaltet, und ziemlich spitz. Auf seiner gelblichweissen Grundfarbe zeigen sich kleine Punkte von verschiedener Grösse in zwei Farben. Die lichteren haben einen matten braungrauen Ton, und scheinen wie durch die oberste Schicht der Schale hindurch; die dunkleren sind rostfarben, bald etwas klarer ins Röthliche ziehend, bald mehr bräunlich. Das andere Stück hat genau dieselben Farbentöne und Zeichnungen; aber seine Spritzpunkte bilden eine viel dichtere Gruppe am stumpfen Ende: während das spitze Ende fast ganz frei ist von allen Zeichnungen. Sein Hauptunterschied liegt jedoch in der Form, welche mehr oval als elliptisch ist: daher nach dem einen Ende hin stumpf und zugerundet, nach dem anderen zu spitzer und allmählich verjüngt. Darin gleicht dieses Ei ganz dem a. a. O. fig. 13 abgebildeten von *Porphyrio martinicensis*, obgleich es zu diesem Vogel nicht gehört, sondern sicher, wie das andere, ein Serracura-Ei ist.

Nachschrift.

Seitdem obige Angabe über das Ei des Anu geschrieben worden, hat mein Kollege Hr. Prof. Heintz, den kreidigen Ueberzug des Eies in seinem Laboratorium untersuchen lassen, wobei sich ergab, dass er keine organischen Stoffe enthält, sondern bloss aus einem Gemenge von kohlensaurer Kalkerde mit ziemlich viel kohlensaurer Talkerde besteht. Desmurs, der dasselbe Ei in Guérin's Magazin de Zoologie, 1843, II. ser. Tom. I. pl. 36 abbildet, glaubt, dass der Ueberzug dazu diene, die Einwirkung der Sonnenwärme zu mildern und die Verdunstung des Inhaltes zu verhindern, indem er die Feuchtigkeit der Luft einsauge und festhalte. Er erklärt daraus auch die meist glatte polirte Beschaffenheit der Eier bei den Luftvögeln und die matte, kreidige Oberfläche bei den Wasservögeln. Vielleicht harmonirt zu diesen Ansichten die ebenfalls kreidige Ei-Oberfläche der im Schatten nahe dem Wasser ihre Nester anlegenden Fluvicolinen.

Die Gruppen und Gattungen der Raubvögel Russlands in exomorphischer und craniologischer Beziehung.

Von

Prof. Dr. J. F. Brandt,
Staats-Rath und Academiker in St. Petersburg

Bereits im Jahre 1850 wurde ich von dem Herausgeber der, für ein grösseres Publicum bestimmten, in russischer Sprache verfassten „Fauna Russlands, (Ruskaae Fauna.)" Herrn Siemaschko, aufgefordert, den die Raubvögel betreffenden allgemeinen Theil zu bearbeiten.

Ich widmete dieser Arbeit einen längeren Zeitraum, und stattete der hiesigen Akademie der Wissenschaften am 20. December des genannten Jahres einen kurzen Bericht über dieselbe ab, der 1851 im IX. Bande des „Bulletin scientifique de la Classe physico-mathématique," p. 246 ff., erschien.

Wenn ich damals, trotz der bereits vollendeten Genera of Birds von Gray, es dennoch unternahm, die Gruppen der Raubvögel Russlands zu bearbeiten: so bestimmten mich dazu mehrere Gründe. Einerseits schien mir in den mir bekannten Charakteristiken die mathematisch-plastische Methodik nicht streng genug durchgeführt; andererseits vermisste ich die näheren ptilographischen und craniologischen Merkmale.

Die vorliegenden Mittheilungen über die Gruppen der Raubvögel des russischen Reiches haben zum Zwecke, diese meine Studien den Ornithologen zur Beurtheilung vorzulegen, da wohl nur sehr wenige der russischen Sprache kundig sein dürften; — ein Umstand, der schon allein hinreichen würde, eine Veröffentlichung derselben in deutscher Sprache zu motiviren. Dieselbe wird aber um so mehr gerechtfertigt erscheinen, wenn ich mir hier noch die Bemerkung erlaube: dass dieselben in ihrer gegenwärtigen Gestalt vollständiger, und namentlich durch den kleinen Anhang über die craniologischen Verwandtschaften der Eulen vermehrt, ins Publicum treten.

Zu meinem Bedauern und gegen meine sonstige Gewohnheit muss ich auf eine nähere Berücksichtigung des, mir erst nach Vollendung meiner Arbeit bekannt gewordenen Conspectus des Prinzen Bonaparte, ebenso wie der auf Kaup's (im XVIIten Jahrgange von Wiegmann's Archiv mitgetheilten) Entgegnungen, für jetzt verzichten und desshalb die freundliche Nachsicht der Herren Ornithologen in Anspruch nehmen. Hierzu bestimmt mich der Umstand, dass ich gegenwärtig gerade anderweitige, zum Theil auf anderen zoologischen Gebieten sich bewegende Verpflichtungen übernommen habe: während ich doch wünschen muss, die durch mühsame Forschungen gewonnenen Resultate veröffentlicht zu

sehen. Die Zukunft wird mich hoffentlich wieder mehr auf das weite Gebiet der Ornithologie zurückführen. Mehrere, in einer ähnlichen, zum Theil noch umfassenderen Tendenz unternommene Arbeiten, die sogar theilweise schon vollendet sind, werden hierzu Aufforderungen genug bieten. Vielleicht werde ich dann auch Zeit gewinnen, das hier Versäumte, wenn es dann noch nöthig sein sollte, nachzuholen.

Ordnung I. Raubvögel, *Rapaces.*

Die Füsse kräftig, vierzehig. Die Zehen mit sehr rauhen Sohlen. Die eine der Zehen stets nach hinten gerichtet, die äussere oft nach hinten wendbar. Die mittlere und äussere meist durch eine grössere, bis zum Ende des ersten Zehengliedes reichende Haut (Spannhaut) verbunden. Die innere und mittlere Zehe oft noch mit einer Spur der letzteren versehen; nur selten, wie die äussere und mittlere, gleichfalls durch eine ansehnliche Spannhaut zusammenhängend. Die Krallen bogenförmig, mehr oder weniger zugespitzt, zurückziehbar.

Der Schnabel meist kürzer, als der Kopf. Die Schnabelwurzel mit einer sehr ansehnlichen, etwa $^1/_3$ oder der Hälfte der Schnabellänge gleich kommenden, nackten, oder meist mit borstenähnlichen Federn besetzten Wachshaut. Der Oberschnabel meist seitlich mehr oder weniger zusammengedrückt, von der Wurzel oder etwa von der Mitte an hakenförmig über den Unterkiefer gebogen und in eine starke, scharfe, hakenförmige, an ihrem Grunde mehr oder weniger ausgeschweifte, zuweilen gezahnte Spitze endigend. Die Augen gross. Der Hals mittelmässig oder etwas verlängert.

Die Flügel mehr oder weniger spitz und lang, weit länger, als der Rumpf, mit 10 Schwungfedern erster Ordnung. Der Daumen fittig vierfederig. Der Schwanz meistens zwölf-, selten vierzehnfederig. Der zwischen den Schulterblättern befindliche Theil der Rückenflur gabelförmig gespalten, und von dem übrigen Theile der Rückenflur mehr oder weniger getrennt. Die Färbung meist einfach, mit vorherrschendem Schwarz, Weiss, Grau oder Braun.

1. Unterordnung.

Tagraubvögel, *(Rapaces diurnae.)*

Die Augen seitlich, mit nackter oder spärlich befiederter Umgebung. Die über, unter und hinter dem Auge befindlichen Kopffedern nach hinten gerichtet. Die Innenzehe ohne die Kralle kürzer, oder so lang, als die aussere. Die Aussenzehe (mit Ausnahme von

Pandion) stets nach vorn gerichtet. Das Gefieder dicht anliegend. Die Contourfedern, mit Ausnahme von *Sarcorhamphus* und *Pandion*, mit einem Afterschafte. Der Zipfel der Bürzeldrüse (mit Ausnahme von *Sarcorhamphus)* von einem Federkranze umgeben.

Die grösste Schädelbreite etwa doppelt so breit, wie der vordere Stirnrand; aber oft mehr als doppelt so breit, wie die Mitte der die Augenhöhlen trennenden Stirnplatte. Die Stirnbeine, Scheitelbeine, Thränenbeine, Schläfenbeinschuppen und die Hinterhauptschuppe nur wenig lufthaltig, daher nicht oder nur schwach angeschwollen. Der, an den Seiten des Gesichtstheiles des Schädels zwischen dem Thränenbeine, dem unteren Fortsatze der Nasenbeine und dem Jochbeine befindliche Raum dreieckig, gross. Die Flügelbeine, mit Ausnahme von *Sarcorhamphus*, hinten durch kein Gelenkhöckerchen mit dem Hinterhauptskörper verbunden. Die vordere Hälfte der, hinten sehr breiten Gaumenbeine gerade. Die unteren Muscheln mässig, ohne fein netzförmiges Gewebe vor dem unteren Ende des Thränenbeines, nicht nach aussen als Plättchen vortretend. Das Gabelbein bogenförmig, besonders nach unten, auch an seiner unteren Hälfte sehr breit, auf der vorderen und hinteren Fläche abgeplattet und erweitert. Der hintere Saum des Brustbeines jederseits mit einem einfachen Loche; seltener (bei *Gypaëtos)* mit einem Loche und einem leichten, bogenförmigen Ausschnitte versehen. Der vordere äussere Gelenkhöcker des Tarsus *(Pandion* ausgenommen) stark gerundet, mit seinem inneren und äusseren Saume stark nach oben gekrümmt: während das erste Glied der Aussenzehe, welches stets länger als breit erscheint, nur eine schwach ausgehöhlte hintere Gelenkfläche hat. Daher die Aussenzehe, mit Ausnahme von *Pandion*, keine Wendezehe. — Ein Kropf vorhanden. Die Blinddärme kurz

Sie gehen nur bei Tage ihrer Nahrung nach.

Die Tagraubvögel zerfallen in zwei, sowohl unter sich, wie mit den Nachtraubvögeln in verwandtschaftlichem Connex stehende Familien: *Vulturidae* und *Falconidae.*

Familia 1. *Vulturidae,* Geierartige.

Der Oberschnabel vor der Wachshaut eingeschnürt, vor der Einschnürung aber aufgeschwungen, dann meist gewölbt und hakenförmig gebogen. Die Augen flach dastehend. Der Kopf und Oberhals entweder nackt, oder bald ganz, bald nur theilweise mit Dunen oder Strahlenfederchen besetzt; seltener theilweise oder ganz befiedert. Der Halstheil der Unterflur vom Brusttheile gesondert.

Die Nasenbeine und Zwischenkiefer dicht vor dem vorderen Winkel der Nasenöffnung mit einem ansehnlichen, bogenförmigen Eindrucke. Die unteren Muscheln kurz, oder sehr kurz, meist hinter dem vorderen Rande der Nasenöffnung befindlich. Die untere Fläche der Gaumenbeine hinten meist etwa nur $^1/_3$ oder $^1/_4$ breiter, als vorn. Die äussere Hälfte des hinteren Gaumenbeinendes, *(Neophron* ausgenommen,) schief nach innen und unten gewendet, zuweilen fast eingerollt und dann eine Halbrinne bildend. Vergleicht man die äusseren Merkmale, mit Einschluss der ptilographischen, und die osteologischen Eigenthümlichkeiten: so lassen sich die Geier sehr natürlich in zwei Unterabtheilungen (Subfamiliae) bringen, welche sich durch den mit andern Abweichungen gleichzeitig auftretenden Bau der Nasenöffnungen und der Zehenverbindungen schon äusserlich sehr leicht erkennen lassen. Bei den einen *(Temnorhines)* communiciren nämlich die Nasenöffnungen beider Seiten, während sie bei den andern *(Holorhines)* durch eine Scheidewand getrennt erscheinen.

Sie nähren sich meist nur von Aas. Man findet sie bloss in den wärmeren oder gemässigten Erdgegenden. Manche Formen halten sich vorzugsweise auf Gebirgen.

Subfam. 1. *Temnorhines* seu *Sarcorhamphinae* nob.

Sarcorhamphinae Gray e. p. Geier der neuen Welt.

Die horizontalen Nasenlöcher mit durchbohrter Scheidewand. Alle drei Vorder-Zehen, welche auf dem ganzen Rücken von Querschildern bedeckt sind, am Grunde durch eine Spannhaut verbunden.

Sowohl in ihrer Pterylose, wie auch dem Skeletbaue nach, bieten sie viele namhafte Abweichungen von den *Holorhines:* so dass sie den Falken weit weniger nahe verwandt sind. Daher sind sie wohl als Glieder eines gemeinsamen Typus, des wahren Geiertypus, den anderen (falkenähnlichen) Geiern vorauszuschicken.

Hierher nur Eine Tribus und nur Ein Genus. *)

Tribus I. *Sarcorhamphinae.*

Genus 1. *Sarcorhamphus* Dum., *(Sarcorhamphus* und *Cathartes* Gray et al.)

Hierher alle Geier Amerikas.

*) Man hat zwar die mit fleischigen Auswuchsen am Kopfe versehenen Formen, als Gattung *Sarcorhamphus*, von den mit keinen Auswuchsen versehenen getrennt. Da indess fleischige Auswuchse oft nur geschlechtliche oder periodische Merkmale abgeben: so scheint mir eine solche Trennung nicht zulassig.

Subfamilia 2. ***Holorhines*** seu ***Vulturinae***. Geier der alten Welt.

Die Nasenlöcher mit vollständiger Scheidewand. Nur die Mittel- und Aussenzehe mit ansehnlicher Spannhaut.

Die Unterfluren jederseits auf dem grossen Brustmuskel ungemein erweitert und einen äussern Ast absendend, welcher mit dem Hauptzuge in Verbindung bleibt. Der Halstheil der Unterflur durch ein Apterium (einen Gurgelrain) gesondert. Eine Lendenflur theils vorhanden, theils fehlend.

Das hintere obere Stirnbeinende des Thränenbeines, wie bei den Falken: als sehr langer, freier, nur selten einen Superciliarknochen oder ein Rudiment desselben tragender Fortsatz nach hinten ragend. Die Nasenöffnungen vollständig durch eine knöcherne Scheidewand getheilt. Die unteren Muscheln länglich, meist mässig lang oder kurz, selten lang, (bei *Gypaëtos.*) stets zwischen den vorderen Enden des Innenrandes der Gaumenbeine befindlich, meist noch nicht oder kaum bis zum vorderen Winkel der Nasenöffnungen nach vorn reichend, nur durch eine schmale Spalte von einander getrennt, welche oben durch den, auf der Unterseite rinnenartig ausgehöhlten Gaumentheil des Oberkiefers bedeckt wird. Das vordere Ende der Gaumenbeine innen geradrandig. Statt einer breiten, elliptischen oder ovalen vorderen Gaumenspalte ein schmaler, lineärer, oben geschlossener Zwischenraum. Sie stehen nicht bloss den Falken näher, als die amerikanischen Formen, sondern enthalten in *Gypaëtos* zugleich ein wahres Uebergangsglied zu den Adlern. — Sie zerfallen in drei Tribus: *Neophrones, Vultures* und *Gypaëti.*

Tribus 1. ***Neophrones*** nob., *Sarcorhamphinae* Gray e. p.

Die Nasenlöcher unbedeckt, länglich-oval oder birnförmig, horizontal, mit ihrem grössten Durchmesser dem obern und unteren Schnabelrande parallel.

Die Pterylose wie bei den grossköpfigen Geiern, also ganz abweichend von jener der amerikanischen.

Der Schädel sonst falkenartig, mit Ausschluss des stärker verlängerten, schmäleren Kiefertheiles, des sehr kurzen, nur eine kleine, nach hinten gerichtete freie Spitze bildenden oberen Thränenbeinendes und der horizontalen, verlängert-birnförmigen Nasenöffnungen, welche hinten weit breiter sind, als vorn, wo sie zugespitzt erscheinen. Die Stirnbeine zwischen den Augen breit, breiter als die Hälfte des grössten Breitendurchmessers des Schädels. Der innere Rand des Thränenbeines zur Hälfte mit einem ansehnlichen Querfortsatze des Os ethmoideum verbunden: wodurch eine ansehnliche, viereckige, die Augenhöhle nach

vorn und unten schliessende Platte entsteht. Der hintere Rand des Brustbeines jederseits mit einem Loche, so wie in der Mitte mit einem ziemlich ansehnlichen, dreieckigen Fortsatze.

Im Allgemeinen nähern sich die *Neophron* in osteologischer Beziehung offenbar weit mehr den Falken und ächten Geiern der alten Welt, als den Sarcorhamphen, wiewohl einige Verwandtschaften mit den letzteren nicht zu verkennen sind. Dieselben beziehen sich aber nur auf einige äussere, am Schnabel, der Befiederung des Kopfes und des Halses, so wie an den Nasenlöchern ausgesprochene Merkmale, durch welche die sonstigen abweichenden, anatomischen Charaktere nicht aufgewogen werden. *Neophron* wird daher als Typus einer eigenen, die Sarcorhamphen in der alten Welt einigermaassen ersetzenden Gruppe zu betrachten sein. Hierher nur 1

Genus: *Neophron* Sav. Descr. de l'Egypte, T. XXIII, p. 226.
Spec. *Neophron percnopterus* (Lin.) Sav.

Tribus 2. *Vultures.*

(Subfam. *Vulturinae* und *Gypohieracinae* Gray.)

Die Nasenlöcher unbedeckt, senkrecht, entweder länglich, aber mehr oder weniger schief, und mit ihrem vorderen Rande dem der Wachshaut parallel; oder rundlich.

Der Halstheil der Unterflur unten ungetheilt, vom Brusttheile durch eine Lücke getrennt.

Die Gestalt des Schädels (bei *Aegypius)* mehr oder (bei *Gyps)* weniger adlerartig, besonders durch das obere, nach hinten in einen langen Fortsatz ausgedehnte Ende des Thränenbeines. Von dem Adlerschädel weicht er jedoch durch folgende Merkmale ab: Der Körper des Hinterhauptes unten mit zwei sehr ansehnlichen, kammartigen Seiten-Fortsätzen. Die Nasenöffnungen mehr oder weniger perpendiculär, jedoch etwas schräg, von der Ausrandung des unteren Oberkieferrandes durch einen ansehnlichen, rhomboidalen Raum getrennt. Die unteren Muscheln nur mit ihrer vorderen Hälfte am inneren Gaumenbeinrande befindlich, nicht über den vorderen Rand der Nasenöffnungen nach vorn ragend. Die Gaumenbeine an der hinteren Hälfte stark nach unten und innen gebogen, vorn mässig breit, namentlich das hintere Ende der Gaumenbeine viel weniger als doppelt so breit, wie das vordere. Die Gaumenspalte ansehnlich, länglich-viereckig. Der Vomer kurz. Der hintere Saum des Brustbeines jederseits mit einem Loche, in der Mitte mit einem dreieckigen Fortsatze.

Hierher die Gattungen *Gyps, Aegypius* und *Gypohierax.*

Genus 1: *Gyps* Sav. l. c.

Der Kopf klein, selbst mit Ausschluss des Kiefertheils länger, als breit. Die Zunge am Rande stachelig. Die Wachshaut mehr als $^1/_3$ des Oberschnabels einnehmend. Die Nasenlöcher stets fast senkrecht, schmal, spaltenförmig. Vierzehn Schwanzfedern. Eine deutliche, aus zwei Reihen gebildete, von der Rücken- und Schenkelflur gesonderte Lendenflur. Die Spinalflur sehr erweitert, vorn zugespitzt und zwischen die Schenkel des gabeligen Schultertheiles hineinreichend.

Hierher *Vultur fulvus* Briss., *leucocephalus* Meyer.

Genus 2: *Aegypius* Sav.

Der Kopf gross, mit Ausschluss des Kiefertheiles breiter oder so breit, als lang. Die Zunge am Rande glatt. Die Nasenlöcher länglich oder rundlich. Die Ohröffnung weit. Zwölf Schwanzfedern. Keine Lendenflur. Der Rückentheil der Spinalflur schmal, durch zwei divergirende Federreihen mit den Gabelästen der Schulterflur verbunden.

Spec. *Aegypius niger* Sav., *Vultur cinereus* Bonap. et al.

Tribus 3. *Gypaëti.*

(Subfam. *Gypaëtinae* Gray.)

Die Wachshaut mit borstenartigen, nach vorn gerichteten Federn besetzt, welche die länglichen, schiefen, denen von *Gyps* ähnlichen Nasenlöcher dicht bedecken. Der Kopf und Hals befiedert; jedoch treten auf dem Oberkopfe Dunenfedern zwischen gewöhnlichen, steiferen vor. Die Mittel- und Aussenzehen sind durch eine kurze Spannhaut verbunden, die Tarsen befiedert. Der Halstheil der Unterflur unten (wie bei den Adlern) getheilt; die durch diese Theilung entstandenen Schenkel mit nach innen convergirenden Spitzen. Die übrige Befiederung und die Kopfbreite ähnlich wie bei *Aegypius*.

Nicht bloss in der Gesammtform des Schädels, sondern auch hinsichtlich des Hinterhauptskörpers, der Lage und Form der fast birnförmigen, etwas dreieckigen, vorn weiteren, oben geradrandigen, etwas schrägen, mit dem schmäleren Ende nach oben gerichteten Nasenöffnungen, ferner in Betreff der den vorderen Rand des Nasenloches nach vorn überragenden unteren Muscheln, in der Gestalt der hinteren, ungemein breiten, vorn schmalen Gaumenbeine und der Gaumendecke, so wie hinsichtlich des längeren Vomer, desgleichen des langen, breiten, hinten ein glattes länglich-viereckiges Knochenplättchen (Os superciliare) tragenden hinteren oberen Fortsatzes des Thränenbeinendes, stimmen die Bartgeier mit den Falken ungemein überein, und zwar mehr, als die Geier. Die Bartgeier unterscheiden sich jedoch von den Falconiden in craniologischer Beziehung durch die, weit von der Nasenöffnung ent-

fernte, namentlich durch einen ansehnlichen rhomboidalen Fortsatz getrennte Ausrandung des Endtheiles des untern Oberkieferrandes; ferner durch den, allen Geiern eigenen, starken, bogenförmigen Eindruck vor und über den Nasenöffnungen; so wie durch längere Nasenbeine und Zwischenkiefer. Das Brustbein ist, abweichend von dem der mir bekannten Falconiden und Geier, am hinteren Saume jederseits mit einem Loche und neben der dreieckigen Mitte mit einer bogenförmigen Ausbucht versehen.

Die *Gypaëtinae* stehen daher den ächten Geiern *(Gyps, Aegypius, Gypohierax)* näher, als *Neophron*. Sie bilden ein Mittelglied zwischen den *Vulturidae* und *Falconidae*, namentlich zwischen den Geiern und Adlern. Der Name *Gypaëtos* ist daher ein ungemein passender. Hierher nur

Genus *Gypaëtos* Storr.
Spec. *Gypaëtos barbatus* Storr; *Vultur barbatus* Linn.

Familia II. *Falconidae, (Accipitrinae* Illig.)

Der Oberschnabel meist vom Grunde an hakenförmig gebogen, zuweilen jedoch oben am Grunde etwas gerade. Die Augen vertieft stehend. Der Kopf und Hals dicht von ausgebildeten Federn bedeckt. Der Halstheil der Unterflur mit dem Brusttheile vereint.

Die Nasenbeine und Zwischenkiefer vor dem vorderen Nasenwinkel ohne bogenförmigen Eindruck. Die unteren Muscheln lang, meist über den vorderen Rand der Nasenöffnung nach vorn ragend. Die untere Fläche des hintern Endes der ziemlich geraden Gaumenbeine horizontal, etwa doppelt so breit oder etwas breiter, als das vordere Ende.

Machen auf lebende Thiere Jagd. Unter allen geograph. Breiten.

Die neueren Ornithologen haben die Falken in mehrere Unterfamilien, namentlich in *Aquilinae*, *Buteoninae*, *Accipitrinae*, *Falconinae*, *Milvinae* und *Circinae*, getheilt: wiewohl die schärfere Charakteristik derselben noch Manches wünschen lässt; um so mehr, da man bisher nur die äusseren Organe dazu benutzte und Nitzsch's ausgezeichnete pterylographische Untersuchungen ebenso, wie das vergleichende Studium des Knochenbaues vernachlässigte, oder wenigstens nicht genügend berücksichtigte. Ich habe, nach Maassgabe des mir zu Gebote stehenden Materials, hinsichtlich der falkenartigen Vögel Russlands diesem Mangel abzuhelfen gesucht, sehe mich daher auch in Folge eigener Untersuchungen genöthigt, die Zahl der vorgeschlagenen Gruppen um Eine *(Pandioninae)* zu vermehren. Die Gattung *Pandion* wurde übrigens bereits von Nitzsch (Pterylographie, S. 77) als eine von den andern

europäischen Falken, mithin auch von den russischen, pterylographisch abweichende Form bezeichnet: wodurch also meine Anschauungsweise noch mehr Gewicht erhält.

Was die Reihenfolge der erwähnten Falkengruppen anlangt, so scheint mir nachstehende, welche besonders auch die Schädelform berücksichtiget, die zweckmässigste zu sein:

A. Falcones Colobodontes.

Subfam. *Pandioninae.* Subfam. *Buteoninae.*
„ *Aquilinae.* „ *Milvinae.*
„ *Asturinae.* „ *Circinae.*

B. Falcones Rhynchodontes.

Subfam. *Falconinae.*

Die Edelfalken kommen freilich dadurch am Ende zu stehen, statt dass sie gewöhnlich den anderen Falken beigemischt sind. Da sie indess eine nicht bloss durch den, selbst im Knochengerüste vorhandenen Zahn des Oberkiefers und den ihm entsprechenden Ausschnitt des Unterkiefers, sondern auch pterylographisch und osteologisch abweichende, eigene Gruppe darstellen: so schien es mir besser, ihnen den Platz am Ende anzuweisen. Allerdings werden so die, zwischen den Eulen und *Circinae* Statt findenden verwandtschaftlichen Beziehungen ebenfalls durch obige Gruppirung gestört. Diesem Uebelstande kann jedoch abgeholfen werden, wenn wir zum näheren Verständnisse der Verwandtschaften der oben bezeichneten Unterfamilien das nachstehende, näher erläuternde Schema hinzufügen, in welchem durch correspondirende Zeichen die zwischen einzelnen Gattungen und Gruppen obwaltenden Verwandtschaften angedeutet sind.

	A. Colobodontes;	B. Rhynchodontes:
Vulturidae.	*+ *Pandioninae.*	× *Falconinae.*
Sarcorhamphinae.	† *Aquilinae.*	
*Neophroninae.**	*Asturinae.*×	
Vulturinae.	*Buteoninae.*	
Gypaëtinae.†	*Milvinae.*	
Strigidae.+	*Circinae.*	

A. Colobodontes.

Der Oberschnabel ungezahnt, oder mit einem bogenförmigen Vorsprunge als Zahnrudiment. Das Unterkiefer-Ende jederseits ohne Ausschnitt.

Subfamilia 1. *Pandioninae* Brdt.

Der Schnabel mässig lang, etwas zusammengedrückt, an der Wurzel gerade. Die äussere Nasenöffnung ziemlich horizontal, nur

etwas schräg und gebogen, länglich, spaltenförmig; der obere und untere Rand am längsten. Die Tarsen genetzt, ziemlich kurz, sehr kräftig, breit, unten etwas mehr als doppelt so breit, wie die Mittelzehe. Die äussere Zehe wendbar. Die Krallen ungemein lang, stark gekrümmt und scharf, auf der Unterseite kielförmig zusammengedrückt. Die Flügel ungemein spitz, den Schwanz überragend, mit 29 Schwingen.

Die Contourfedern ohne Afterschaft. Der hintere Theil der Spinalflur an jedem Schenkel nach aussen erweitert. Das Hypopterum auf die Brust fortgesetzt. Die Unterflur dicht an der Kehle getheilt, so dass die hierdurch entstandenen Schenkel sich merkwürdig entfernen. Der Brustzug der Unterflur ungetheilt.

Der Schädel im Verhältnisse zu dem von anderen Raubvögeln hinten schmal und hoch, höher als die Hälfte der Schädelbreite, über der Schläfengrube stark gewölbt. Die Hinterhauptsschuppe hoch. Die Augenbögen deutlich nach oben tretend. Die Thränenbeine oben und hinten bloss in einen kurzen, winkelartigen Fortsatz vortretend, der keinen Superciliarknochen trägt. Die untere Hälfte des Innenrandes der Thränenbeine mit dem queren Siebbeinfortsatze als ziemlich ansehnliches Plättchen verbunden. Der Kieferfortsatz der Nasenbeine nur doppelt so lang, wie breit. Die Nasenlöcher oval, horizontal. *)

Genus *Pandion* Sav.

Spec. *Pandion Haliaëtos* (Linn.), Sav.

Subfamilia 2: *Aquilinae.*

Der Schnabel mässig lang, etwas kürzer oder so lang, wie der Kopf, von der Stirn zum Hinterhaupte gemessen, etwas zusammengedrückt, oben an der Wurzel gerade. Die äussere Nasenöffnung im Ganzen mehr oder weniger perpendiculär, etwas schräg, elliptisch oder eiförmig; der hintere, gebogene und der vordere, nur leicht gebogene Rand derselben länger, als der obere oder untere. Die Tarsen mässig lang, kräftig, unten doppelt so breit, wie die Mittelzehe. Die äussere Zehe nicht wendbar. Die Krallen stark, mehr als die Hälfte der Zehenlänge messend, ziemlich gekrümmt, auf der Unterseite gerinnt. Die Flügel spitz, mit 27 Schwingen: die 3. und 4. die

*) Die Gestalt des oberen Thränenbeinendes und die am Schädel horizontalen Nasenlöcher nähern *Pandion* den *Neophron*. Der Mangel des Afterschaftes an den Contourfedern, die Wendezehe und der Knochenkanal am Tarsus für die Sehne des Extensor digitorum communis bringen sie, wie der fehlende Superciliarknochen, mit den Eulen in Beziehung.

längsten, die 4. etwas länger, als die 3. Die Contourfedern mit Afterschaft. Der Brustzug der Unterflur sendet einen äusseren, theilweise oder ganz freien Ast aus. Der kräftige Rückenzug der Spinalflur trägt zwei- bis dreireihige Federn, und ist vom Schultertheile getrennt, oder hängt nur mittels zwei bis drei Reihen einzelner Federn mit ihm zusammen. Ueber dem streifenförmigen Rückenzuge der Spinalflur keine zerstreute Contourfedern, sondern zwei sperrige Reihen von Contourfedern, oder bloss Dunen.

Der Schädel mehr oder weniger breit, niedriger, als die Hälfte der Schädelbreite, über der Schläfengrube schwach gewölbt. Die Hinterhauptschuppe niedrig, etwa $^1/_3$ so hoch, wie breit, der Quere nach sehr ansehnlich, mit einer bogenförmigen Linea semicircularis. Die Stirnbeine mitten zwischen den Augen so breit, oder noch etwas breiter, als der vordere Stirnbeinrand Die Augenbögen etwas niedergedrückt, flach. Der hintere obere Thränenbeinfortsatz ansehnlich, wenig länger als breit, am Ende mit einem ansehnlichen, platten und breiten Superciliarknochen, am inneren Rande frei, oder unten bloss an den Querfortsatz des Siebbeines angelehnt. Der Kiefertheil $^1/_3$ oder fast um die Hälfte länger, als der grösste Durchmesser der Augenhöhle. Der untere Fortsatz des Nasenbeines ziemlich schmal, oder mittelmässig, meist dreimal, selten bloss zweimal länger, als breit Die Nasenöffnungen am Schädel birnförmig, länger als breit, schräg, mit dem engeren hinteren Ende der Stirn zugekehrt. Der untere Rand der Zwischenkiefer zahnlos. Der Unterkiefer vor der Spitze ohne Ausschnitt. Der hinterste Rand der Gaumenbeine fast gerade. *)

Die Adler zerfallen in drei Sectionen.

Sectio 1. *Ichthyaëti*, Fischadler.

Die Zehen ohne Bindehäute, nur am Grunde des Rückens genetzt, schon hinter der Mitte desselben mit Querschildern. Der Tarsus nur oben oder von da an zur Hälfte befiedert.

Das Gefieder gedrängter, als bei den ächten Adlern. Der Aussenast des Brustzuges der Unterflur nur halb frei, an seiner Spitze mit dem Hypopterum verbunden. Der Rückentheil der Spinalflur länger, kaum vom Schultertheile gesondert.

Nahrung hauptsächlich Fische, im Winter auch Landthiere.

Genus *Haliaëtos*.

Subgen. 1. *Haliaëtos* Kaup. **)

Die Nasenlöcher breit elliptisch, kurz, mit dem unteren

*) Die Adler unterscheiden sich durch die Pterylose und den Schädelbau mehr von *Pandion*, als die anderen Falkengruppen.

**) S. Dessen „Classificat. d. Säugeth. u. Vögel," S. 122.

Winkel nach hinten gewendet. Die Tarsen vorn mit 6—7 grösseren, eine Längsreihe bildenden Schildern besetzt.

Spec. *H. albicilla, leucocephalus* und *leucorypha.*

Subgen. 2. *Thalassaëtos* Kaup.

Die Nasenlöcher eng, elliptisch, mit dem unteren Winkel und ihrer Klappe nach unten verlängert. Die dicken, ungemein kräftigen und breiten Tarsen nur vorn mit 3—4 grösseren, über einander stehenden Schildchen besetzt, sonst genetzt.

Spec. *H. pelagicus.*

Sectio 2. *Aquilae genuinae.*

Der Zehenrücken bloss an seinem Krallenende oder an der Krallenhälfte beschildet. Die äussere und mittlere Zehe am Grunde durch eine mässig lange Bindehaut vereint. Der ganze Tarsus mit Federn besetzt.

Die Unterflur mit sehr breitem, von starken Federn besetztem Aussenaste. Am Rückentheile der Spinalflur, zwischen ihm und der Gabel des Schultertheils, einige zerstreute Contourfedern.

Genus *Aquila* Briss., *Aquila* Pall. e. p.

Spec. *Aq. fulva, imperialis, naevia, pennata.* *)

Sectio 3. *Circaëti,*

oder bezeichnender *Buteaëti* Bussardadler. **)

Kopf dick. Die Augenkreise mit wolligem Flaume. Die Zügel mit Bartborsten besetzt. Die Tarsen verlängert, nur oben befiedert, sonst ganz mit genetzten Schildern besetzt, etwa doppelt so lang wie die Mittelzehe ohne den Nagel. Die Zehen kurz, bussardähnlich, ebenso wie die Tarsen bloss am Krallenende ihres Rückens beschildet. Die Mittel- und Aussenzehe durch eine Spannhaut vereint.

Genus *Circaëtos* Vieill.

Spec. *Circaetos gallicus, (Aquila brachydactyla.)*

Subfamilia 3. *Asturinae* seu *Accipitrinae.*

Der Kopf mässig oder klein. Der Schnabel kurz, stark, fast nur von $^1/_3$ der Kopflänge, am Grunde ein wenig gerade, sonst stark gekrümmt. Der Oberschnabel mit einem schwachen, gerundeten Zahne. Die Nasenlöcher rundlich-oval, kurz, nach vorn schräg aufsteigend. Das Gesicht ohne schleierartig erhobene Federn. Die Flügel kurz, nur etwa bis zum Anfange oder höchstens bis zur Hälfte des Schwanzes reichend. Schwingen 23—26; die 4. meistens

*) Die Anwesenheit der *A. pennata* in Russland hat neuerlich Prof. Kessler, dargethan. Bullet. sc. d. l'Acad. d St. Petersb., cl. phys. math., T. VIII, p 239.

**) D. h., wenn „Buteaëti" als Bastardwort sprachlich zulässig wäre

D. Herausg.

die längste. Die Tarsen mehr oder weniger verlängert, vorn mit einer Schilderreihe auf meist genetztem Grunde. Der Zehenrücken entweder ganz quer beschildet, oder am Grunde genetzt. Die Zehenballen sehr ansehnlich. Die Krallen sehr lang, ungemein gekrümmt und scharfspitzig. Der Schwanz am Ende gerade. Die Pterylose wie bei den Bussarden.

Im Schädelbaue stehen sie den Adlern näher, als den Bussarden. Der Schädel ist nämlich fast ein Adlerschädel im kleinen Maassstabe. Der innere Rand der Thränenbeine ist gleichfalls vom Siebbeinfortsatze entfernt, so dass man keine nach vorn und unten die Augenhöhle begrenzende Platte findet. Auch die Gaumenbeine, der untere Rand des Oberkiefers und der obere des Unterkiefers, so wie der schmale, untere oder Kieferfortsatz der Nasenbeine und die birnförmige Gestalt der Nasenöffnungen, weichen im Wesentlichen nicht von den entsprechenden Theilen der Adler und Bussarde ab. Als craniologische Abweichungen der Habichte von beiden genannten Gruppen, und namentlich von den Adlern, kann ich bis jetzt nur die etwas abweichende Form des hinteren oberen Thränenbein-Endes anführen. Dasselbe ist nämlich schmäler und länger, fast doppelt so lang wie breit, und mit einem gleichfalls mehr länglichen, schmäleren Superciliarknochen versehen.

Genus *Astur* Cuv.

Subgen. 1. *Astur* Bechst.

Die Tarsen kurz und kräftig, etwas mehr als doppelt so lang, wie die Innenzehe, am oberen Drittheile mit Federn besetzt. Der Grund des Laufes und aller Zehen genetzt. Die Innenzehe länger, als die Hälfte der Mittelzehe.

Spec. *A. palumbarius.*

Subgen. 2. *Nisus* Ray.

Die Tarsen schlank, stark verlängert, mehr als dreimal so lang, wie die Innenzehe, nur am obersten Viertheile befiedert. Der ganze Lauf vorn und der ganze Rücken der Mittelzehe mit Querschildern besetzt. Die Mittelzehe mehr als doppelt, fast dreimal so lang, wie die Innenzehe.

Spec. *Astur Nisus.*

Subfamilia 4. *Buteoninae.*

Der Schnabel fast nur von halber oder beiläufig halber Kopflänge, (diese von der Stirn bis zum Hinterhaupte gemessen,) vom Grunde an gebogen, kurz, meist schwach, ohne eigentlichen Zahn. Die äusseren Nasenöffnungen mehr oder weniger horizontal, oder etwas schräg, am oberen Rande gerade, am unteren bogenförmig, fast halbmondförmig; seltener spaltenförmig oder gekrümmt. Die Tarsen mäs-

sig oder ziemlich lang und kräftig, unten weniger als doppelt so breit wie die Mittelzehe. Die äussere Zehe nicht wendbar. Die Krallen mässig oder stark gekrümmt, an der Unterseite ausgehöhlt. Die Flügel ziemlich lang, mit 24 bis 25, selten 27 Schwingen. Der Schwanz abgestutzt. Die Pterylose im Allgemeinen wie bei den Adlern.

Die breite Hirnkapsel, der breite und hinten einen breiten Superciliarknochen tragende Fortsatz des Thränenbeines, die der Breite des vorderen Stirnbein-Endes gleich kommende, zwischen den Augen liegende Stirnplatte, der das Thränenbein nur unten berührende quere Siebbeinfortsatz, die Form der Nasenöffnungen, die geringe Breite des unteren oder Kieferastes der Nasenbeine, ebenso wie die zahn- und einschnittslosen Kieferenden, haben sie gleichfalls mit den Adlern gemein. Die ächten Buteonen weichen jedoch craniologisch durch folgende Merkmale ab: Der Schädel ist bei ihnen kürzer und breiter. Der Raum zwischen den Augen schmäler, mit etwas nach oben tretenden Augenbögen. Die Zwischenkiefer über der Nasenöffnung sind stärker gebogen. Der Kiefertheil ist kaum etwas länger, als der grösste Querdurchmesser der Augenhöhle. Der hintere Rand der Gaumenbeine erscheint in der Mitte ausgerandet.

Die Bussarde bilden eine keineswegs scharf charakterisirbare, polymorphe Gruppe, die in 2 Abtheilungen zerfällt.

Sectio 1. *Buteones;* ächte Bussarde.

Schwingen 24—25. Der Kopf dick. Der Schnabel kurz, von der Spitze zur Stirn gemessen kürzer, als die halbe Kopflänge, vom Grunde an gebogen. Die Nasenlöcher dem oberen Schnabelrande parallel, fast halbmondförmig, mit fast geradem oberem und gekrümmtem unterem Rande. Die Mittel- und Aussenzehe durch eine Spannhaut verbunden. Die Zehen kurz. Die Mittelzehe ohne den Nagel etwa $^1/_2$ der Tarsuslänge messend. Die Zügel mit Flaum und Bartborsten besetzt. Der Zehenrücken bloss am Krallenende mit 3 5, meist aber 4 grösseren, der Quere nach einreihigen Schildern; sonst ziemlich fein genetzt.

Genus *Buteo* Bechst.

Schwingen 25, wovon die 3. und 4. die längsten. Die Tarsen unbefiedert, in der Mitte mit einer Reihe grosser Schilder. Der Rückentheil der Spinalflur ziemlich vom Schultertheile entfernt. Der innere Theil des Halstheiles deutlich, aber kurz. Die Verbindung mit dem Brustzuge sehr schmal. Der Brustzug vorn mit der Schulterflur vereint, mit freiem, am Ende hakenförmigem Aussenaste.

Spec. *Buteo vulgaris.*

Genus *Archibuteo* Brehm.

Schwingen 24, wovon die 4. die längste. Die Tarsen entweder ganz, oder wenigstens vorn und an den Seiten befiedert. — Der Aussenast des Brustzuges der Unterflur ganz frei.

Spec. *Archibuteo lagopus.*

Sectio 2. *Pernides* mihi.

Ebenso 24 Schwingen. Der Kopf mässig. Die Nasenlöcher schief, länglich, ritzenförmig. Die Zügel mit kurzen, abgerundeten Federn besetzt. Die Tarsen genetzt. Die Mittel- und Aussenzehe durch keine Spannhaut verbunden. Der Zehenrücken grösstentheils mit mehreren Querreihen sehr kleiner Schildchen besetzt; nur am Krallenende mit meist 4 einfachen, grösseren Querschildchen. Die Mittelzehe ohne die Kralle länger, als die Hälfte des kurzen Tarsus. Die Krallen lang. Am Gaumen ein Höcker. Die Pterylose im Allgemeinen wie bei *Buteo;* nur ihr Rückentheil bis zur Schultergabel reichend.

Spec. *Pernis apivorus* Cuv.

Subfamilia 5. *Milvinae.*

Der Kopf mässig dick, kräftig, adlerartig, etwas über $^1/_2$ der Kopflänge. Der Oberschnabel am Grunde etwas gerade, mit schwachem, gerundetem Zahne. Die Nasenlöcher oval, ziemlich schräg, jedoch in mehr perpendiculärer Richtung. Der vordere und hintere Rand derselben länger, als die andern, der vordere der Wachshaut parallel, etwas gerader als der hintere. Am Kopfe und Halse schmale Federn. Die Flügel und ihre Schwingen sehr lang, zugespitzt, bis gegen das Ende des Schwanzes reichend, die 3. und 4. die längsten. Die Tarsen mässig, vorn am oberen Drittheile befiedert, vorn in der Mitte mit einer Schilderreihe. Die Zehen ziemlich kurz. Der Zehenrücken ganz von einreihigen Schildern bedeckt. Die äussere Zehe nicht wendbar, mit der mittleren durch eine kurze Verbindungshaut vereint. Die Krallen mässig, länger oder kürzer, wenig gekrümmt. Der Schwanz sehr lang, am Ende mehr oder weniger tief ausgerandet.

Die Pterylose ähnlich der der Adler und Bussarde. Die Lendenfluren nur schwach. Der Innenast des Halstheiles deutlich, aber kurz; der Aussenast ganz frei, mit bemerkbarem Endhaken. Der Rückentheil der Spinalflur meist lang.

Der Schädel ist gleichsam ein Adlerschädel im Kleinen; wenigstens steht er dem der Adler näher, als dem der Bussarde. Vergeblich habe ich mich daher bisjetzt bemüht, wesentlichere unterscheidende Charaktere aufzufinden. Ihr Nichtvorhandensein aber scheint ein Umstand, der wohl den künftigen Bestand der *Milvinae* bedroht.

Nach Pterylose, Schnabel, Nasenlöchern und Schädel könnte man übrigens die *Milane* für dünnköpfige Adler (wie *Haliaëtos,)* oder für dünnköpfige, langflügelige und langschwänzige (gabelschwänzige) Bussarde halten.

Gen. *Milvus.*

Spec. *Milvus regalis* und *M. ater.*

Subfamilia 6. *Circinae.*

Der Kopf mässig, hinten dick, dicht befiedert. Das Gesicht von einem dichten, schleierartigen Federkragen umgeben, welcher den Kopf dicker erscheinen lässt, als derselbe an sich ist. Der Schnabel ziemlich klein und kurz, kaum halb so lang, wie der Kopf, vom Grunde an plötzlich hakig gebogen, von den Seiten zusammengedrückt. Der Oberkiefer mit stumpfem, abgerundetem Zahnrudimente. Die Wachshaut mit aufwärts gebogenen Borstenfedern besetzt. Die Nasenlöcher länglichrund, mit ihrem oberen, geraden Rande der Kieferfirste parallel, von nach vorn gerichteten Bartborsten bedeckt. Die Zügelborsten gedrängt, weit über die Firste hinausstehend. Die Halsfedern locker. Die Flügel spitz, lang, mehr oder weniger bis zur Schwanzspitze reichend, mit 24—25 Schwingen, wovon die 3. die längste: die 2., 3. und 4., oder nur die 3. und 4. vor der Spitze des äusseren Randes der Aussenfahne mit einer Andeutung von Zähnelung. Die Tarsen dünn, lang, schlank, dreimal so lang wie die Schnabelfirste oder wie die äussere Zehe ohne die Kralle, vorn in der Mitte mit einer Schilderreihe. Die Zehen mittelmässig. Die, mit der mittleren durch eine Verbindungshaut verbundene Aussenzehe etwa um die Hälfte ihrer Länge kürzer, als die mittlere. Der Zehenrücken, mit Ausnahme des genetzten Grundes, ganz mit Schildchen besetzt. Der Schwanz lang, am Ende abgerundet oder gerade.

Die Pterylose stimmt mit der von *Pernis*, *Milvus* und *Astur* im Wesentlichen überein, was auf eine Verwandtschaft der meisten mit einem stumpfen Zahne versehenen Falken überhaupt hindeutet. — Bei den Weihen zeigt aber der Aussenast der Unterflur eine schiefe Stellung. Auch zeichnen sich die europäischen Arten von ihnen durch den Besitz von Puderdunen aus, welche an beiden Seiten des Rückentheiles der Spinalflur bis zu den Schultern hinaufsteigen. Der Schädel ähnelt dem der Bussarde, und zwar besonders auch durch die Gestalt des langen, mit einem Superciliarknochen versehenen hinteren oberen Thränenbein-Endes. Er zeigt jedoch auch mehrere Eigenthümlichkeiten, die einerseits meist an die Eulen erinnern, andererseits die Weihen als eigenthümliche Gruppe charakterisiren.

Die Hirnkapsel namentlich ist niedriger, oben an den Seiten schmäler. Der in der Mitte zwischen den Augen gelegene, plattenartige Theil des Stirnbeines ist so schmal, wie bei keinem ächten Tagraubvogel. Die äusseren Augenränder sind etwas hoch, und zeigen am inneren Rande eine schmale Furche zur Anlage der Nasendrüse. Der hintere Rand der Gaumenbeine erscheint bogenförmig. Der innere Rand der Thränenbeine ist von dem queren Fortsatze des Siebbeines getrennt.

Die Eigenschaft der Weihen, bei eintretender Dämmerung in schnellem Fluge ihre Beute (Reptilien, kleine Vögel, etc.) zu erhaschen, nähert sie gleichfalls den Eulen: während sie sich von den anderen Falkenformen auch dadurch unterscheiden, dass sie ihre Nester mehr auf ebener Erde, namentlich in Getraidefeldern und Schilfgebüschen, anlegen.

Genus *Circus* Briss.

Spec. *Circus cyaneus, pallidus, cineraceus* und *aeruginosus.*

B. Rhynchodontes.

Der Oberschnabel ungefahr auf der Mitte seines unteren Randes mit einem spitzen, dreieckigen Zahne versehen, welcher einen ähnlich gestalteten knöchernen Fortsatz des Kieferknochens überzieht. Der Unterkiefer dem Zahne des oberen gegenüber mit einem tiefen Ausschnitte.

Subfamilia 7. *Falconinae* seu *Rhynchodontinae.*

Der Kopf mässig, ziemlich dicht befiedert. Der Schnabel sehr kurz, fast nur von $^1/_3$ der Kopflänge, bereits von der Wurzel an gekrümmt, oben und an den Seiten mehr oder weniger gewölbt. Der Oberkiefer hinter seinem scharfen Haken mit einem vorderen und hinteren Ausschnitte, zwischen welchen sich ein grosser dreieckiger Zahn befindet, der einem ansehnlichen, gegenüberstehenden Ausschnitte des Unterkiefers entspricht. Die Wachshaut ansehnlich, nur am Grunde schwach befiedert. Die Nasenlöcher rund, ziemlich klein, unbedeckt. Die Zügelborsten kurz, nur wenig nach vorn stehend. Die Flügel sehr lang, spitz, mindestens über die Hälfte des ziemlich langen Schwanzes reichend, meist aber noch weiter nach hinten ragend, ja zuweilen sogar länger, als der Schwanz. Schwungfedern meist 23—25, selten bloss 21; die 2. die längste. Der Lauf oben ringsum befiedert, vorn über der Mittelzehe mit einigen reihigen Schildchen, sonst nach seiner ganzen Ausdehnung genetzt. Die Zehen meist nur am Grunde genetzt, auf dem Rücken meist ganz beschildet. Die Krallen kräftig, mässig lang, mässig gekrümmt. Der Schwanz am Ende gerade oder gerundet.

Der Brustzug der Unterflur sendet einen äusseren, theilweise freien Ast aus. Der Rückenzug der Spinalflur ist tief getheilt, an jedem Schenkel nach aussen erweitert. Die Spinalflur, ähnlich wie bei *Pandion*, zwischen den Schultern in eine lange Gabel gespalten. Der, zwischen dieser Gabel mit zwei Federreihen beginnende Rückentheil wird nach hinten breiter: so dass seine beiden Schenkel sich auf der Schwanzgrube verbinden und als breiter Streif zur Bürzeldrüse gehen. (Nitzsch Pterylogr. Taf. I, fig. 6.)

Der Schädel zeigt ebenfalls mehrere Unterscheidungsmerkmale von dem anderer Falken. Die Hirnkapsel ist oben stärker gewölbt, besonders an den Seitentheilen. Die Linea semicircularis der Hinterhauptsschuppe erscheint am obern Rande jedes ihrer Seitenschenkel mehr oder weniger ausgebuchtet. Die Schläfengrube ist nach Verhältniss tief. Die Flügelbeine sind am innern Ende schmäler, rundlicher. Die, an der vordern Hälfte stark verschmälerten Gaumenbeine stehen weit auseinander. Der grösste Theil des inneren Randes der Thränenbeine bildet mit den sehr grossen Fortsätzen des Siebbeines eine sehr ansehnliche, perpendiculäre Platte. Das Thränenbein ist in einen sehr langen, die Mitte der Augenhöhle erreichenden, oder darüber hinausgehenden, zugespitzten Superciliarknochen ausgedehnt, der jedoch keinen abgesetzten Fortsatz trägt. Der untere Fortsatz des Nasenbeines ist breit und kurz, fast so breit, wie lang. Die Nasenlöcher sind rundlich und klein. Der Zwischenkiefer hat jederseits vor der Spitze einen spitzen, dreieckigen Zahn: während am Unterkiefer vor der Spitze ein dem Zahne entsprechender Ausschnitt bemerkt wird.

Genus *Falco* auct.

Subgen. 1. *Falco.*

Der Schnabel oben und an den Seiten ziemlich stark gewölbt. Die kräftigen, breiten Tarsen am Grunde genetzt. Der Rücken aller Zehen über ihrem Basalgliede genetzt, sonst beschildet. Die Mittelzehe ohne die Kralle etwa doppelt oder fast doppelt so lang, wie die Aussenzehe ohne die Kralle.

Spec. *Falco candicans, laniarius, peregrinus* und *subbuteo.*

Subgen. 2. *Tinnunculus.*

Der Schnabel oben und an den Seiten etwas zusammengedrückt. Die weniger breiten Tarsen vorn am Grunde über der Mittelzehe mit zwei- bis dreireihigen Schildchen. Der Rücken der Aussen- und Innenzehe nur auf dem Basalgliede genetzt, der der Mittelzehe aber ganz beschildet. Die Mittelzehe ohne die Kralle weit weniger als doppelt so lang, wie die Aussenzehe ohne die Kralle. Die Krallen kurz und spitz.

Spec. *Falco aesalon, vespertinus, cenchris* und *tinnunculus.*

(Schluss folgt.)

Die Mauser der jungen Raub-Vögel und der Uebergang ihres Jugendkleides in das ausgefärbte.

Von

Pastor Chr. L. Brehm.

Bei der letzten Versammlung der deutschen Ornithologen zu Altenburg verlas der Hr. Dr. Fr. Schlegel daselbst einen Aufsatz seines Bruders, des Hrn. Dr. H. Schlegel zu Leyden, in welchem dieser die Behauptung aufstellte: dass die jungen Vögel nicht durch Mauser, sondern durch Ausfärbung und Ausbildung der Federn das Kleid der alten Vögel erhielten, weil kein Vogel im ersten Lebensjahre eine Mauser zu überstehen habe.

Diese Behauptung fand eine sehr verschiedene Aufnahme. Es fehlte zwar nicht an Naturforschern, welche derselben ihren vollen Beifall zollten; andere dagegen zweifelten. Der Unterzeichnete widersprach geradezu und war ganz entgegengesetzter Ansicht.

Letztere muss durch Beobachtungen unterstützt und durch triftige Gründe bewiesen werden. Diess soll hier jetzt insofern geschehen, dass die Mauser der jungen Raubvögel zunächst zur Sprache gebracht und der Uebergang des Jugendkleides in das ausgefärbte gezeigt werden soll.

Wir fangen mit den Aasgeiern, *Neophron (Cathartes)*, an.

Bei *Neophron pileatus* ist der Uebergang des Jugendkleides in das ausgefärbte, weil beide in der Zeichnung nicht wesentlich verschieden sind, wenig bemerkbar; desto mehr schon bei *Neophron percnopterus*. Gerade bei ihm behauptet aber Schlegel, dass das braune Jugendkleid ausbleiche und so zu dem weissen oder gelblich-weissen der alten Vögel werde. Allein darin liegt ein grosser Irrthum. Wir haben jetzt durch die reiche Ausbeute von afrikanischen Vögeln, welche uns zur Untersuchung und Vergleichung vorliegt, die beste Gelegenheit, über den Uebergang des Jugendkleides in das ausgefärbte bei diesen Aasgeiern urtheilen zu können.

Das eigentliche Jugendkleid zeichnet sich nicht nur durch seine tief-, ja fast schwarzbraune Farbe, sondern auch durch seine hellen Federspitzen und sein zartes, wenig dauerhaftes Gefieder aus. Im März fliegen die jungen Aasgeier in Oberägypten aus, tragen ihr Jugendkleid aber nicht 1 ganzes Jahr, sondern fangen die Mauser im Herbste nach der Regenzeit an. Die Federn des Jugendkleides fallen aus, aber nur nach und nach: so, dass manche von ihnen darin über 2 Jahre lang verbleiben. Diese bleichen dann freilich sehr aus und werden ganz blass. Das zweite Kleid hat viel kräftigere, dauerhaftere Federn, als das erste; allein sie sind immer noch braun, obgleich viel lichter, als im Jugendkleide. Im zweiten Herbste seines Lebens wechselt dieser Aasgeier sein Gefieder abermals und bekommt nun weisse Federn. Allein diese Mauser geht, wie bei allen Geiern, so langsam von Statten, dass er ein ganzes Jahr lang ein geschäcktes, d. h. aus braunen und weissen Federn gemischtes Kleid trägt. Im dritten Herbste wird das weisse Kleid nach und nach vollendet, welches

vierjährige Thiere vollständig zeigen. Allein es findet immer noch eine Veränderung in der Farbe Statt, weil die ganz alten Vögel, besonders nach der Mauser, ein gelbliches Kleid haben: was man am deutlichsten an dem Hinterkopfe und Halse bemerkt, wo die Farbe ein wahres ockergelb ist, (was man irrthumlicher Weise oft für eine zufällige Abfärbung von feuchtem Lehm gehalten hat)

Die Ohrengeier, *Otogyps nubicus*, *auricularis* und *pennatus*, zeigen nach dem Alter sehr geringe Verschiedenheiten; sie mausern jedoch äusserst langsam, und haben deswegen fast das ganze Jahr einzelne junge Federn. Sie werden älter als ein Jahr, ehe sie eine einzige Feder wechseln. Bei ihnen bemerkt man am deutlichsten das Ausbleichen der Federn, welches so weit geht, dass einzelne von ihnen ganz blass erscheinen.

Ueber den grauen Geier, *Vultur cinereus*, haben wir zu wenig Erfahrung, als dass wir über ihn in Bezug auf seinen Uebergang vom Jugendkleide in das ausgefärbte etwas Bestimmtes sagen könnten.

Anders ist es bei *Vultur occipitalis*. Dieser ist im Jugendkleide braun und geht erst in ein mittleres, am Unterkörper braun und weiss gemischtes, und von diesem in das bekannte ausgefärbte über.

Sehr langsam geschieht die Verwandelung der flaumhälsigen Geier, *Gyps*, vom Jugendkleide in das ausgefärbte. Bei *Gyps fulvus* und *albicollis*, (von welchen der letztere kleiner und lichter, als der erstere, gefärbt ist,) zeigt das Jugendkleid lange und schmale Federn: was man besonders an der Krause und auf dem Oberflügel bemerkt. Diese nutzen sich sehr ab und bleichen auffallend aus. Allein diese, hiernach vom Horste mitgebrachten Federn verwandeln sich nicht, wie Schlegel es bei so vielen Vögeln behauptet, in die Federn des anderen Kleides; sondern sie fangen nach Jahr und Tag an, auszufallen, um dauerhafteren und breiteren Platz zu machen. Es vergeht jedoch ein volles Jahr, ehe dieses zweite Kleid zu Stande kommt. Der Vogel muss also das zweite Lebensjahr zurückgelegt haben, ehe er dasselbe vollständig trägt. Die Farbe ist dunkler, als beim Jugendkleide, und zeichnet sich besonders durch die kürzeren und breiteren Federn der Hals-Krause aus, deren Fahnenfasern mehr geschlossen als beim Jugendkleide erscheinen. Der dreijährige Vogel vermausert allmählich sein Gefieder und erhält nur nach und nach seine weisse, wollige Krause, welche erst der fünfjährige vollständig trägt.

Der, von Alfred Brehm entdeckte *Gyps Rüppellii*, welcher an Grösse dem *Vultur fulvus* bedeutend nachsteht, hat im Jugendkleide auf dem Oberkörper ein düsterbraunes Gefieder, mit helleren Schaftstreifen und Federspitzen. Der Unterkörper ist etwas lichter, mit hellen breiten Schaftstreifen. Die Federn sind bei ihm lange nicht so schmal, wie bei *Gyps fulvus*, laufen aber auf dem Oberflügel etwas spitzig zu. Die Krause hat lange, flatternde, tief braune Federn, welche in einem Schaftstreifen und an der Spitze graubräunlich weiss sind. — Das zweite Kleid ähnelt diesem ersten sehr; nur sind die Federn desselben dauerhafter, mehr geschlossen und auf dem Oberflügel zugerundet. Die Federn der Krause, zumal die kurzlich gewachsenen, sind

breiter, mehr geschlossen und dunkler, mit schmäleren Schaftstreifen. Wenn dieses zweite Kleid vollendet scheint, — nur ein Vogel, der älter als 2 Jahre ist, trägt dasselbe, — dann findet man, weil die Mauser sehr langsam von Statten geht, stets noch viele ältere Schwung- und Steuerfedern, ja sogar einzelne auf dem Oberkörper, welche immer noch vom Jugendkleide herrühren. Das dritte Kleid hat eine sehr verschiedene Zeichnung. Entweder ähnelt es in der Körperbefiederung dem 2., oder mehr dem ausgefärbten; oder es trägt die Befiederung beider unter einander gemischt. Das Hauptkennzeichen desselben ist aber die Krause; denn ihre Federn sind viel kürzer, weitstrahliger, — ihre Fahnenfasern stehen weit von einander ab, — und rein gelblichweiss, oder gelblichweiss mit brauner Seitenkante. Höchst merkwürdig ist es, dass man zu gleicher Zeit in dieser Krause frische braungekantete und ganz flatternde weisse Federn des ausgefärbten Kleides findet. Man möchte sagen: die Natur zeige hier ein merkwürdiges Bestreben, das mittlere Kleid mit dem ausgefärbten zu vereinigen. — Das ausgefärbte Kleid endlich zeichnet sich vor dem anderer Geier, *Gyps*, sehr aus. Diese werden mit zunehmendem Alter stets einfarbiger; *Gyps Rüppellii* hingegen wird bunter. Denn bloss die Federn des Rückens, die meisten Schwung- und alle Steuerfedern sind rein braun; die letzten Schwung-, alle längern Ober- und Unterflügeldeckfedern, die Federn des ganzen Unterkörpers, (von dem rein braunen, kurz befiederten Kropfe an,) so wie die längeren Oberschwanzdeckfedern, sind tiefbraun, ja oft schwarzbraun, mit breiten grauweissen Federkanten, welche die ganze Spitze der Federn einnehmen und so dem Vogel ein sehr geschäcktes Ansehen geben. Der Hals ist, wie bei *Gyps fulvus*, in jedem Alter mit weissem Flaume besetzt, welcher an der Vorderseite des Halses sehr einzeln steht, auf dem Oberkopfe und Nacken aber mit zunehmendem Alter immer mehr haarartig wird. Ausgefärbt ist der Vogel im 5. oder 6. Jahre.

Gyps bengalensis ähnelt je nach der Mauser und im Uebergange vom Jugend- zum ausgefärbten Kleide dem *Gyps fulvus*.

Die Seeadler, *Haliaëtos*, brauchen eben so viel Zeit, wie die Geier, um ihr Jugendkleid in das ausgefärbte zu verwandeln.

Haliaëtos groenlandicus, *islandicus*, *borealis*, *albicilla*, *cinereus funereus*, *leucocephalus* etc. haben im Jugendkleide ein matt rostfarbiges, mit tief- und schwarzbraunen Längestreifen besetztes Gefieder, welches länger als ein Jahr unvermausert bleibt, aber dann auch so verschiesst, dass die Rostfarbe des Grundes rostgelblich, zuweilen sogar nur gelblichweiss erscheint. Im zweiten Lebensjahre mausern sich die Seeadler und wechseln die meisten kleinen Federn. Die neuen sind anders gezeichnet, als die des Jugendkleides: Der Oberkopf und Hinterhals sind braun, oft mit lichten Federspitzen; der Mantel weisslich, auf dem Oberflügel rostgelblich, mit braunen Flecken; der ganze Unterkörper weisslich, an der Unterbrust rostgelblich, mit braunen Flecken; der ganze Unterkörper weisslich, an der Unterbrust rostgelblich, mit braunen Schaftstreifen und Spitzenflecken. Von den Schwung- und Steuerfedern sind nur wenige vermausert; und diese er-

scheinen zwar vollständiger geschlossen, vorn zugerundet, sind aber noch denen des ersten Kleides ganz ähnlich gefärbt. — Das dritte Kleid wird im dritten Lebensjahre, und zwar ganz allmählich, angelegt. Es unterscheidet sich wesentlich von dem zunächst vorhergehenden; denn seine Hauptfarbe ist Braun mit Weiss gemischt; auch die Steuerfedern haben mehr Braun, als im zweiten Kleide: allein unter den Schwung- und Steuerfedern befinden sich noch viele von diesem. Das vierte Kleid nähert sich schon dem ausgefärbten. Der, bisher noch hornfarbige, an den Seiten gelbliche Schnabel ist schon wachsgelb; der Kopf und Hals rostgraugelb, mit schwarzbraunen Federspitzen; der Oberkörper braun, auf den Flügeln etwas ins Rostbraune übergehend; der, vom Kropfe an braune Unterkörper hat noch viele weissgefleckte Federn vom dritten Kleide her, aber auch schon einzelne neue, rostfarbige mit braunen Spitzen, welche an das Jugendkleid erinnern. Die Steuerfedern haben immer noch die gefleckte Zeichnung der vorigen Kleider. Das fünfte Kleid ähnelt schon ganz dem ausgefärbten, hat aber im Schwanze noch gefleckte Federn der vorigen Kleider. — Das sechste endlich, welches im 6. Jahre angelegt wird, ist das ausgefärbte, hinlänglich bekannte, bei dem ich daher nur noch bemerke: dass von den europäischen der Kopf und Hals nach der Mauser bei *Hal. borealis* rostgelbbräunlich, bei *albicilla* bräunlichgrau sind und nur durch Ausbleichen weisslich werden.

Höchst merkwürdig ist der Uebergang des *Haliaëtos vocifer* vom Jugendkleide in das ausgefärbte. *)

Wir besassen von diesen Seeadlern 20 Stück, hatten also die beste Gelegenheit, über sie zu urtheilen. Ihr Jugendkleid nähert sich etwas dem der vorhergehenden Arten. Der Schnabel ist schwarz; der Oberkopf schwarzgraubraun mit Weiss, besonders auf der Stirn; der Nacken und Hinterhals weiss, mit Braungrau gemischt; der Mantel schwarzbraun; der obere Theil der Schultern und der Unterrücken weiss, mit grossen braunschwarzen Spitzenflecken. Der Vorderhals bis auf die Oberbrust weiss, längs der Gurgel herab graubraun, auf dem Kropfe mit tiefbraunen Längeflecken. Der übrige Unterkörper ist weiss, auf der Oberbrust an einzelnen Federn mit bräunlichen Schaftstreifen; alles Weitere der Unterseite, nur die braunen Schienbeine ausgenommen, erscheint weiss mit braunen Spitzenflecken. Auch die braunen Schwungfedern haben an der inneren Fahne und viele zugleich an der Wurzel weiss; die Steuerfedern sind weisslich, braun besprengt, an der Spitze braun. Das zweite Kleid weicht schon sehr ab. Der Oberkörper ähnelt noch dem ersten; nur ist sein Hinterhals stärker gefleckt, unterwärts oft ganz braunschwarz, der Bürzel fast rein braun, der Oberflügel braunschwarz mit etwas Weiss; die braunschwarzen Schwung-

*) Zuvörderst bemerke ich bei dieser Gelegenheit, dass es von dieser Art 2, durch die verschiedene Grösse sehr leicht zu unterscheidende Subspecies giebt: Die kleinere, von welcher das Weibchen die Grösse des männlichen *Haliaetos vocifer* lange nicht erreicht, nenne ich *Haliaetos clamans*; und ich versichere, dass jeder Unbefangene diesen bedeutenden Grössenunterschied auf den ersten Blick erkennen muss.

federn nur zum Theil mit sehr wenig Weiss auf der inneren Fahne; der Unterkörper bis zur Unterbrust weiss mit grossen braunschwarzen Längeflecken; die Unterbrust, der Bauch und die Schienbeine rein schwarzbraun. Die Steuerfedern wie im Jugendkleide, aber mit so wenig Braun an der Spitze, dass Letzteres bei manchen ganz oder fast ganz fehlt. Das dritte Kleid hat auf dem Oberkörper weniger Schwarzbraun, am Kopfe und Hinterhalse, an dem Vorderhalse, dem Kropfe und der Oberbrust nur wenige tiefbraune Schäfte und Schaftstreifen, auf dem übrigen Unterkörper Schwarzbraun mit schönem rostbraunem Anfluge, welcher sich auch mit auf dem Oberflügel zeigt. Die Steuerfedern haben immer noch etwas Braun; doch giebt es darunter einzelne, welche bereits ganz weiss sind. Das vierte Kleid endlich ist das bekannte, ausgefärbte. Noch muss ich jedoch bemerken, dass auch hier diese Kleider oft sehr unter einander gemischt erscheinen.

Die Edeladler, *Aquila* Briss., verändern sich zum Theil wenig, zum Theil sehr in Bezug auf ihr Gefieder nach dem Alter, was auch die Arten sehr leicht unterscheiden lässt.

1. Der Steinadler, *Aquila fulva* auct., (*Falco fulvus* Linn.,) zeigt eine Hauptveränderung an den Füssen, so wie am Schwanze. Im Jugendkleide sind die Fusswurzeln weisslich oder schmutzig- und gelblichweiss befiedert; der Körper ist braun, und der Schwanz an der hinteren Hälfte weiss, an der vorderen braunschwarz. Alles diess bleibt so länger, als Jahr und Tag, sichtbar und geht nur ganz allmählig in das ausgefärbte Kleid über. In diesem ist die Hauptfarbe dunkeler braun, am Kopfe und Hinterhalse rostbraungelb; der Schwanz weisslich mit schwärzlicher Spitzenbinde und braunschwarzen, nicht bis zur Wurzel reichenden Binden und Flecken.

Es ist bemerkenswerth, dass man im mittleren Deutschland nur junge Steinadler erhält; die alten verlassen ihren Horstplatz selten oder nie.

2. Der nordische Goldadler, *Aquila chrysaëtos* Brehm, (*Falco chrysaëtos*, Lin.) *) Sein Jugendkleid ähnelt dem des vorhergehenden, hat jedoch eine lichtere Farbe, am Unterkörper viele rostgelbe, braun in die Länge gestreifte Federn, und ist an der hinteren weissen, oder grauweissen Schwanzhälfte gewöhnlich schwärzlich gebändert und gefleckt: wodurch es sich sehr von jenem des Steinadlers unterscheidet. Im mittleren Kleide, welches der einjährige Vogel anzuziehen anfängt, aber erst im dritten Jahre vollendet trägt, ist der Hinterkopf und Nacken rostfarben oder roströthlich, mit dunkleren Schäften; der Oberkörper braun und erdgrau, auf dem Oberflügel, besonders auf dem hintern Armknochen, weiss gefleckt; auf dem Unterkörper braun rostgelb und roströthlich unter einander gefleckt; die Fusswurzel oben rost-, unten isabellfarben; der Schwanz fast oder ganz bis auf die Wurzel, gefleckt. In dem ausgefärbten

*) Schreiber dieses kann sich rühmen, diesen Adler wieder in sein Recht eingesetzt zu haben. Die Beschreibung in „Brehms Handbuch aller Vögel Deutschl." S. 21 und 22, ist die erste nach der, welche Linné gegeben hat.

Kleide, welches der vierjährige Vogel trägt oder anlegt, ist fast das ganze Gefieder einfarbig dunkel braun, an den Fusswurzeln etwas heller, auf dem Hinterkopfe und Nacken schön rostróthlichbraun mit dunkleren Schäften, am ganzen Schwanze hell und dunkel gefleckt und gebändert, an der Einlenkung der Flügel mit einem rein weissen, mittelgrossen Flecke, fast wie bei dem gestiefelten und Zwergadler, (der *Aquila pennata* und *minuta.)* Dieser weisse Schulterflecken ist charakteristisch. Siehe Naumanns Abbildungen in den Nachträgen.

3. Der braunköpfige Adler, *Aquila fuscicapilla* Brm. Dieser ist etwas grösser, als der Steinadler, und sieht demselben in allen Kleidern sehr ähnlich: so dass ihn Susemihl als junges Männchen der *Aquila fulva* abgebildet hat. Aber sein Kopf und Nacken sind, wie bei den Schreiadlern, braun, nicht rostfarben; sein einfach brauner Schwanz ist etwas heller gefleckt, und sein Oberkörper ohne weissen Schulterfleck. Der Uebergang vom Jugendkleide in das, wenig von diesem verschiedene ausgefärbte geschieht allmählich; binnen welcher Zeit und auf welche Weise, ist mir jedoch unbekannt.

4. Der Königsadler, (Kaiseradler,) *Aquila imperialis* Brm., *(Falco chrysaëtos* Leisl., *Falco imperialis* Tem.) Im Jugendkleide, welches von Naumann in seinem schönen Werke abgebildet ist, erscheint der Vogel auf dem Oberkörper hell rostfarben, auf dem Unterkörper rostgelblich mit braunen Längeflecken, an den Schwingenspitzen braun. Im mittleren Kleide ist er braun und weisslich am Unterkörper gefleckt; (Susemihls Abbildung des vermeintlichen jungen Vogels, welche zeigt, dass er in diesem Kleide eine gewisse Aehnlichkeit mit den mittelalten weissschwänzigen Seeadlern hat.) Im ausgefärbten Kleide braunschwarz oder schwarzbraun, mit hoch rostfarbigem Hinterkopfe und Nacken, und mit grossem weissem Schulterflecke.

Ueber die Schreiadler, *Falco naerius*. Lin., deren verschiedene Arten ich künftig zu beschreiben gedenke, sage ich hier nur, dass sie im 4. oft erst im 5. Jahre ausgefärbt sind. Im Jugendkleide unterscheiden sich sämmtliche Arten weniger durch gelbliche Längeflecken — diese haben auch die alten nicht selten — sondern vielmehr durch 2 unterbrochene gelbe Flügelbinden.

Brehms Adler, *Aquila Brehmii*, Müller. Das Jugendkleid ist braun, am Unterkörper merklich heller, als an der Oberseite, an dem Schwanze nur auf der Unterseite mit wenig bemerkbaren tiefgrauen Binden. Das ausgefärbte Kleid, welches wahrscheinlich der vierjährige Vogel trägt, ist einfarbig, sehr dunkel braun, unten so dunkel wie oben, an den hintern Schwungfedern fahlbraun. Ein mittleres Kleid hat er nicht, weil das Jugendkleid vom ausgefärbten wenig abweicht.

Den merkwürdigen Raubadler, *Aquila rapax*, will ich übergehen, da nur eine genaue Beschreibung nützen kann, eine solche hier aber zu weit führen würde.

Sehr merkwurdig sind die Zwergadler, *Aquila minuta* Brehm. Im Jugendkleide ist der Vorderkopf schwarzbraun mit helleren, d. h. rostgelben Federrändern; der übrige Kopf ist rostgelblich mit schwarzbraunen Längeflecken; der Rücken sehr dunkel braun; der Ober-

flügel dunkelbraun, an den mittleren Oberflügeldeckfedern und den hinteren Schwungfedern fahlbraun mit dunklern Schäften, (die andern sind schwarzbraun, die vorderen schwarz,) wodurch der Oberflügel zur Hälfte diese Farbe erhält, welche auch die Schultern, deren längste Federn schwarzbraun sind, zeigen. Die Steuerfedern sind schwarzbraun, auf der inneren Fahne lichter, und dunkel gewässert. Der Unterflügel ist fahlschwarz, an der Wurzel der vordern Schwungfedern weissgrau, an den Unterflügeldeckfedern wie an der ganzen Flügelkante dunkelbraun; an der Einlenkung des Flügels steht ein rein weisser Fleck, wie bei *Aquila chrysaëtos*, wenn die letztere ausgefärbt ist. Der Unterkörper ist kaffebraun mit schwarzbraunen Längeflecken und Schäften.

Dieser Adler unterscheidet sich sehr wesentlich von dem folgenden dadurch, dass er sich, wie *Aquila Brehmii*, nach dem Alter wenig verändert. Das mittlere Kleid, welches der zweijährige Vogel trägt, — wir besitzen ein solches, am 26. März 1852 in Egypten geschossenes Männchen, — ist am Unterkörper sehr dunkel braun, fast schwarzbraun mit schwarzen Schäften, auf dem Kopfe und Nacken rostbraun mit schwarzbraunen Längeflecken, auf dem Mantel fast reinbraun. Das Fahlbraun des Jugendkleides zeigt sich nur in einer, gegen das übrige Braun wenig abstechenden, lichteren Farbe. Aus diesem Grunde tritt auch das Schwarzbraun der längsten Schulterfedern weniger, als im Jugendkleide hervor. Der Unterflügel ist wie im Jugendkleide, und an seiner ganzen Kante rein braun. Das zweijährige Weibchen unserer Sammlung wurde am 23. März 1852 in Egypten erlegt. Es ist nur wenig lichter, als das Männchen. Diess zeigt sich besonders an dem braunen, nicht schwarzbraunen Unterkörper, an welchem wegen seiner lichtern Farbe die schwarzen Schäfte und schwarzbraunen Schaftstreifen mehr, als beim Männchen hervortreten. Das ausgefärbte Kleid, (in welchem bei der letzten Ornithologenversammlung am 8. Julius in Altenburg von dem Herrn Grafen Wodzicki ein, von seinem Freunde dem Herrn Grafen Dzieduszycki in Galizien beim Horste erlegtes gepaartes Paar vorgezeigt wurde,) unterscheidet sich von diesem eben beschriebenen mittlern sehr wenig. Die vorgelegten Vögel waren nur etwas heller, als die unsrigen, was leicht eine Folge des Ausbleichens sein kann, da sie fast 3 Monate später geschossen sind. Ein Hauptkennzeichen unserer *Aquila minuta* ist die rein braune Flügelkante und die geringe Veränderung der Farbe nach dem Alter. Bei unsern 3 Exemplaren ist die 2. Schwungfeder etwa gleich der 6.

2. Der gestiefelte Adler, *Aquila pennata* auct. (*Falco pennatus* Gmel.) Das Jugendkleid ähnelt dem der *Aquila minuta* sehr; allein es ist auf dem Nacken rostgelber, wesswegen die dunkelbraunen und schwarzbraunen Flecken weit mehr hervortreten, *) und hat eine andere Zeichnung auf dem Unterflügel; denn seine kürzeren Deckfedern sind dunkel rostbraun, viel lichter als die andern, und viel

*) Die Nackenfedern sind auch, auf ein und derselben Stelle ausgezogen, bei Aquila pennata 4‴ länger, als bei Aq. minuta.

heller als bei *Aquila minuta*. Die Flügelkante ist nicht wie bei dieser rein braun, sondern weisslich und braun oder schwarzbraun gefleckt, was diesen Adler sehr auszeichnet.

Von mittlerem Kleide, welches aber erst im 3. Jahre angelegt wird, besitzen wir 2 Vögel, ein Männchen und Weibchen. Dieses Kleid ist sehr merkwürdig gezeichnet. Auf dem Oberkörper ähnelt es dem oben beschriebenen Jugendkleide ganz; nicht so auf dem Unterkörper. Denn hier hat es ein dunkles Kastanienbraun bis zur Brust mit schwarzbraunen Schaftstreifen, aber ohne helle Flecken, von der Oberbrust an auf jeder Feder mit 2 bis 3 wenig hervortretenden, häufig in rundlichen Flecken angedeuteten blendend weissen Querbinden, an den Hosen regelmässige braune und weisse Querbinden, ist an den Fusswurzeln weisslich und an allen braunen Unterflügeldeckfedern sehr stark weiss gebändert und gefleckt, wodurch der Unterflügel ein sehr geschäcktes Ansehen bekommt, an der ganzen Flügelkante weiss und braun gefleckt, jedoch so, dass das Weiss die herrschende Farbe ist. Bei einem Männchen, das in Egypten erlegt wurde, treten die weissen Flecken am Unterkörper weit weniger hervor, als bei dem Weibchen; allein wir wissen nicht, ob es nicht ein jüngerer Vogel ist.

Die Träger dieses Kleides sind für den Freund der Vögelkunde von grösster Wichtigkeit; denn sie zeigen unwidersprechlich den höchst merkwürdigen Uebergang des braunen Jugendkleides.

Das ausgefärbte Kleid ähnelt nur noch auf dem Oberkörper dem Jugend- und mittleren Kleide; doch ist die Rostfarbe auf dem Kopfe und Nacken lichter, dunkel rostgelb mit schwarzen Schaft- und Längeflecken; das Fahlbraune auf dem Oberflügel erscheint sehr hell, fast erdgrauweisslich; und der ganze Unterkörper ist, wie alle Unterflügel-Deckfedern, beim Männchen rein weiss; der Vorderhals, Kropf und die Seiten vom Kropfe an mit sehr schmalen, wenig bemerkbaren, hellbraunen Schaftstreifen; der ganze innere Flügelrand ist rein weiss. Das alte Weibchen ähnelt entweder dem alten Männchen, hat aber häufigere und mehr hervortretende braune Längestreifen am Unterkörper; oder es weicht sehr von ihm ab. Dann ist der ganze Oberkörper, besonders der Kopf und Nacken, merklich dunkler und der Vorderkörper an der Kehle schwarz mit helleren Federrändern, übrigens weiss mit schwarzbraunen Schäften und Schaftstreifen, welche hell rostfarben eingefasst sind: was am Kropfe so überhand nimmt, dass diese Farbe die Grundfarbe zu den dunklen Streifen bildet. Die Spitze der 2. Schwungfeder fällt zwischen die der 5. und 6.

Der weisse Fleck an der Einlenkung des Flügels zeigt sich in jedem Alter.

Dass die oben beschriebenen Vögel im mittleren Kleide wirklich zu diesem Adler gehören, beweisen am deutlichsten die weiss geschäckten Unterflügeldeckfedern, die weiss gebänderten Hosen und die weissen Fusswurzeln, welche, da auch die Weibchen schwarz gefleckte Unterflügel und etwas dunkel gebänderte Hosen haben, diese Frage ausser Zweifel setzen.

3. Der auffallende gestiefelte Adler. *Aquila parodoxa*, Brehm. Das ausgefärbte Kleid dieses Adlers ähnelt dem des vorhergehenden ganz, weswegen wir ihn auch nur für eine Subspecies desselben halten. Aber nicht bloss bei einem gepaarten Paare, welches wir an das Berliner Museum sandten, sondern auch bei einem dritten Exemplare, welches wir besassen, und bei 2 andern, welche im Sudaan erlegt wurden, hat der Schnabel einen grossen gelblichen Flecken vor der Wachshaut, der diese Subspecies charakterisirt. Dieser Adler lebt nur jenseits des 15. Grades nördlicher Breite in Nordostafrika. Das Jugend- und mittlere Kleid desselben kennen wir leider nicht; wahrscheinlich hat es grosse Aehnlichkeit mit dem des vorhergehenden.

4. Der nacktfüssige Zwergadler, *Aquila nudipes* Brehm. (*Aquila pennata* auct.,) unterscheidet sich von den beiden vorhergehenden im ausgefärbten Kleide des Weibchens durch den rostgrauen, mit schwarzbraunen Schaftstreifen besetzten Vorderhals und Kopf; in beiden Geschlechtern aber, und ohne Zweifel in jedem Kleide — das Jugend- und mittlere Kleid kennen wir nicht — durch die nur zur Hälfte befiederte Fusswurzel. (Siehe Susemihls Abbildungen Taf. 22 und 23.) Er ist eine sehr gute Art und lebt am Vorgebirge der guten Hoffnung.

Der Sumpf-Adler, *Aquila limnaëtus* auct., hat einige Aehnlichkeit in der Zeichnung, nicht aber in der Gestalt mit der *Aquila Brehmii* und *minuta*. Im Jugendkleide sind der Oberkopf und Nacken dunkelbraun mit dunkel rostbraunen Federrändern. Das ganze übrige Gefieder ist sehr dunkel, fast schwarzbraun. Seine Flügel sind nicht länger, als die der *Aquila minuta;* allein sein Schwanz ragt weit über die Schwingenspitzen hinaus. Die Fusswurzeln sind sehr lang, länger, als bei *Aquila naevia*, selbst länger, als bei *Aquila Bonellii* nach Verhältniss. Dieser Adler verändert sich sehr wenig nach dem Alter; denn seine Farbe bleibt dieselbe, nur seine Federn sind im ausgefärbten Kleide vollkommener und schöner braun.

Bonelli's Adler. *Aquila Bonellii* auct. (*Falco Bonellii.*) Dieser Adler, welcher sich, wie der zunächst vorhergehende, durch seine hohen Fusswurzeln und seinen langen Schwanz hinlänglich von den andern Arten unterscheidet, und deswegen eine eigne Sippe bilden kann, zeigt nach seinem verschiedenen Alter ein dreifaches Kleid, und ist nach jenem sehr verschieden gezeichnet. Im Jugendkleide ist der ganze Oberkörper braun, lichter oder dunkler, je nachdem die Federn längere oder kürzere Zeit gestanden haben; auf dem Kopfe und am Nacken, besonders beim Männchen, mit rostfarbigen Federrändern; an den Schwungfedern 1. Ordnung grossen Theils gänsegrau, was an den vordersten nur auf der äusseren Fahne sichtbar ist, sich an den folgenden aber weiter verbreitet und an den 4 letzten Ordnungen fast die ganze Feder einnimmt. Der Rand der inneren Fahne und die Spitzenkante sind weiss, jede Feder mit mehreren schwärzlichen Querbinden, deren Zahl von 4 bis auf 7 steigt. Der Unterflügel ist, die dunkle Spitze ausgenommen, isabellfarben-weisslich, welche Farbe auch die

grössten Unterflügeldeckfedern haben; die meisten derselben aber sind rostgelb, ins Ockergelbe, ziehend. Der lange, wenig abgerundete Schwanz ist braungrau, unten graugelblich, mit 8 bis 9 schwärzlichen Querbinden und gelblicher Spitzenkante. Der ganze Unterkörper ist blass-, an den Seiten und Hosen dunkel rost-, fast ockergelb, am Vorderhalse mit kaum bemerkbaren braunen Schaftstreifchen. *) Am zweiten oder mittleren Kleide ist der Oberkörper dunkler, als im Jugendkleide, ziemlich dunkelbraun, an den Kopf- und Halsseiten rostfarben mit dunkel- oder schwarzbraunen zarten Schaftstreifchen, der Schwanz weniger deutlich gebändert. Der Unterkörper rostgelblich weiss mit zarten schwarzbraunen und schwarzen Schaftfleckchen. Die Hosen- und Fusswurzeln sind rostfarben, die erstern mit schwarzbraunen Schaft- und Querstreifchen. (Siehe Susemihl's Abbildung Taf. 18.) Schade, dass bei ihr, wie auf Taf. 19, die Flügelspitzen in Bezug auf die Abstufung der Schwungfedern ganz falsch gezeichnet sind. Im ausgefärbten Kleide ist der Oberkörper schwarz, auf dem Flügel etwas ins Braunschwarze ziehend, auf dem ganzen Rücken mit weissen Querflecken, welche durch einen schwarzen Schaftfleck unterbrochen sind. Die Schwungfedern 1. Ordnung auf der äussern Fahne asch- oder gänsegrau, die der 2. bräunlichaschgrau, alle auf dem Rande der innern Fahne weit herein weiss mit 3 bis 4, zum Theil sehr undeutlichen Querbinden von schwärzlicher Farbe. Die Oberflügeldeckfedern haben ganz verdeckte weisse Querflecken; der Unterflügel ist gelblich weiss mit schwarzlicher Spitze und breiter Kante am Ende der Schwungfedern, die auch auf der obern Seite sichtbar ist. Die Unterflügeldeckfedern sind schwarz, längs der Flügelkante, wie an dieser gelblich weiss. Die Steuerfedern bräunlichaschgrau, auf der innern Fahne grossen Theils weiss, mit breiter, schwarzer, gelb gesäumter Spitze und 7 bis 8 schwarzen Querbinden und Flecken; die untere Seite derselben ist gelblichweiss mit breiter, schwarzer Spitze und durchscheinenden schwärzlichen Querbinden und Flecken. Der Unterkörper ist weiss, hier und da, besonders am Bauche und an den Hosen, etwas gelb angeflogen, überall mit schwarzen, schmälern oder breitern Schaftflecken, welche an den Schienbeinen fast und am Bauche ganz fehlen, aber an den Unterschwanzdeckfedern sichtbar sind. Die weissen Hosen und Fusswurzeln, das Schwarz auf dem Oberkörper und die weissen Rückenflecken sind dem ausgefärbtem Vogel eigenthümlich und unterscheiden ihn sehr von dem im mittleren Kleide. Wenn ich mich recht erinnere, so war dieser Adler im Jahre 1832 im Berliner Museum als *Falco ducalis* Licht. aufgestellt. Er ist in diesem Kleide sehr schwer zu erhalten. Ein Hauptkennzeichen dieses Adlers ist der Umstand, dass in seinen etwas kurzen Flügeln — er ist unter den Adlern, was *Melierax* unter den Habichten ist — die 2. Schwungfeder und die 6., welche an Länge einander gleich sind, der 3., 4. und 5 (einander fast oder ganz langen) um 12‴ bis 15‴ an Länge nachstehen: wodurch ein ziemlich spitziger Flügel gebildet wird. Er ist erst im 5. oder 6. Jahre ausgefärbt.

*) Dieses Jugendkleid hat in der Farbe einige Aehnlichkeit mit dem der jungen Männchen von *Circus cineraceus* und *pallidus*. S. Susemihl Taf. 19.

Fischadler, *Pandion*. Die hierher gehörenden Arten haben kein mittleres, sondern bloss ein Jugend- und ausgefärbtes Kleid und stimmen alle in Folgendem überein:

Das Jugendkleid zeigt den Kopf und Nacken gelblich weiss mit schwarzbraunen Längeflecken und mit einem grossen schwarzen Streifen hinter den Augen. Der übrige Oberkörper ist schwarzbraun, jede Feder mit einem weissen Spitzensaume; der rein weisse Unterkörper ist bei den verschiedenen Arten etwas verschieden gezeichnet, bei *Pandion albigularis* Brehm ohne alle Flecken am Vorderhalse und Kropfe.

Da die weissen Federsäume des Oberkörpers sehr schmal sind und beim Stürzen des Vogels in das Wasser sehr stark berührt werden: so reiben sie sich schon im Herbste ab — ein am 9. October 1828 geschossenes Männchens unserer Sammlung hat sie fast ganz eingebüsst — und verschwinden bis zum Frühjahre gänzlich.

Im Sommer geht die Mauser vor sich und erstreckt sich auf alle kleinen und viele grosse Federn, (Schwung- und Steuerfedern,) so dass schon der zweijährige Vogel das ausgefärbte Kleid trägt. Dieses unterscheidet sich wesentlich von dem Jugendkleide durch den Mangel der weissen Federränder auf dem Oberkörper; selbst die frisch hervorgewachsenen schwarzbraunen Federn zeigen bloss einen wenig bemerkbaren helleren Saum an der Spitze. Auch die Gestalt der Federn des Oberrückens unterscheidet die verschiedenen Kleider dieser Adler. Im Jugendkleide laufen sie alle in eine Spitze aus; im ausgefärbten aber sind sie zugerundet. Daran kann man die verschiedenen Kleider der Fischadler selbst bei abgeriebenem Gefieder erkennen.

Der Schlangenadler, *Circaëtos Vieillot.* Ueber diese Vögel bemerke ich nur, dass mir kein mittleres Kleid derselben bekannt ist. Ich glaube, dass das Jugendkleid sogleich, in das ausgefärbte übergeht, und dass der dreijährige vielleicht schon $2^1/_2$jährige Vogel seine Vollendung erreicht hat.

Am Jugendkleide des *Circaëtos gallicus*, *(Falco gallicus* Lin.,) ist der Oberkörper bräunlich erdfarben, an den langen Schwingen dunkelbraun, auf dem Kopfe, Nacken und Hinterhalse, wie an den Halsseiten mit schwärzlichen Schaftstreifen, auf den Schultern dunkler, als auf dem Oberflügel. Der Schwanz ist braun, auf der innern Fahne der Steuerfedern weisslich mit 4 schwärzlichen Querbinden. Der Vorderkörper ist weiss, an der Kehle erdbraun überlaufen mit schwärzlichen Schäften, auf dem Kropfe und an der Brust fast ganz hell, erdbraun, weiter unten so gefleckt. Im ausgefärbten Kleide geht um die Augen ein Ring von weissem Flaume; daher der Name *leucopsis* Bechst. Der übrige Oberkörper ist dunkel erdbraun, fast überall mit dunkleren Schäften; die 4 dunklen Schwanzbinden sind sehr deutlich; der Vorderhals und Kropf dunkel erdbraun, an der Kehle am hellsten mit schwärzlichen Schäften; der übrige Unterkörper weiss mit braunen Querflecken.

(Fortsetzung folgt.)

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Anas spectabilis Lin. an der pommerschen Küste erlegt. Von dem königl. Oberlootsen, Hrn. Bohnsack, wurde am 28. März d. J. auf der Insel Ruden, dicht bei der Insel Usedom, eine *Anas spectabilis* Lin. erlegt: und zwar ein ausgewachsenes Männchen im Prachtkleide. Dasselbe wurde einem hiesigen Conservator zum Ausstopfen zugesandt, bei welchem ich dasselbe heut im Fleische gesehen und untersucht habe. Da nach Naumann (Naturg. d. Vög. Deutschl., Bd. XII, S. 298,) bisher noch keine sichere Nachricht von dem Vorkommen dieser Species innerhalb der Gränzen Deutschlands vorhanden ist, so habe ich nicht verabsäumen wollen, diese Notiz hiermit zur baldigen Kenntniss zu bringen: da es mich freut, der Erste zu sein, der von dem Vorkommen dieser Ente auf deutschem Boden positive Nachricht geben kann. Das Exemplar ist dem hiesigen königlichen Museum einverleibt worden.

Greifswald, den 31. März 1853. Prof. Dr. Münter.

Ausfallen der Mauser bei einem Vogel in der Gefangenschaft. — Fälle der Art sind wohl auch bereits früher zuweilen beobachtet worden. Indess könnten sie, bei den unerwarteten neuen Ermittelungen über Veränderungen des Gefieders überhaupt, jetzt vielleicht in mancher Hinsicht neues Interesse gewinnen. Desshalb entnimmt die Redaction einer brieflichen Mittheilung des Herrn Prediger Böck zu Danzig vom 13. April d. J. Folgendes:

„Als Curiosum erwähne ich noch, dass eine *Emberiza lapponica*, welche ich im März v. J. (1852) auf dem hiesigen Markte kaufte, sich bis jetzt, also während 13 Monaten, noch nicht gemausert hat. Ein Beweis, dass Vögel in der Gefangenschaft keine stichhaltige Belege abgeben."

Allem Anscheine nach wird also vielleicht das Thier ein Jahr mit dem Federwechsel ganz überspringen: so dass beinahe zwei volle Jahre von dem letzten, im Freien überstandenen bis zum nächsten in der Gefangenschaft vergehen. Manche Liebhaber von Stubenvögeln, die bekanntlich meist alle recht gute Kenner derselben im Einzelnen sind, halten deren so viele, dass es gewiss eben so leicht, als von Interesse sein würde, Erfahrungen solcher Art mehrfacher kennen zu lernen. Doch kommt hierbei natürlich sehr viel auf die Art der Haltung, Abwartung, Pflege und sonstige Umstände an, unter welchen dergleichen Ausnahmen von einer, sonst so allgemein giltigen Regel eintreten. Sie gehoren offenbar gleichsam in die „Pathologie der Vogelwelt. Aber die Pathologie für sich allein ist noch wenig ohne die „Aetiologie," welche die Ursachen der Krankheiten zu ergründen suchen muss: da letztere aus Veranlassungen entstehen, welche von aussen herkommen. Vorhanden aber müssen deren überall sein: gleichviel, wie und warum oder worauf sie wirken.

Zur Verfärbung des Gefieders,

namentlich bei *Anas nigra*.

Von

Leop. Martin.

In den letzten Tagen des März kaufte ich von einem hiesigen Wildhändler unter mehreren anderen See-Enten, die sämmtlich aus Lübeck hierher gebracht sein sollten, eine Trauer-Ente im so genannten „Uebergangskleide", welche sich äusserst deutlich als im Verfärben des Gefieders ohne Wechsel desselben begriffen auswies.

Nämlich: es war ein junges Männchen vom vorigen Jahre, daher mit noch kaum bemerkbarer Auftreibung der Schnabelwurzel an der Stelle des Höckers, als einer Hauptauszeichnung der älteren Männchen vor den Weibchen. Sein Gefieder gleicht ebenfalls noch zum bei Weitem grösseren Theile dem eines weiblichen Thieres dieser Art, jedoch mit dem sofort hervortretenden Unterschiede: dass namentlich der Kopf und Hals bereits stark angefangen haben, schwarz zu werden. Ebenso haben eine Reihe Schulterfedern auf jeder Seite, ferner eine dergleichen von Tragfedern in den Weichen etc., und zugleich einige Schwanzdeckfedern, sich vollständig in Schwarz umgeändert.

Trotzdem war an diesem Exemplare nirgends, weder äusserlich, noch auf der Innenseite der Haut, auch nur eine Spur von Mauser, also von wirklichem „Federwechsel", zu entdecken. Es zeigte weder halbfertige „Stoppelfedern" auswendig, noch auch verdickte, angeschwollene und mehr oder weniger bluthaltige Kiele inwendig, auf der Rückseite der Fleischhaut. Nichts von der sonstigen kleienartigen Abschieferung theils der Oberhaut, theils der platzenden Federhülsen, wie mausernde Vögel oder mausernde einzelne Stellen an deren Gefieder sie aufzuweisen pflegen, etc. Und nicht ich allein konnte von dem Allem Nichts an dem Thiere auffinden. Auch mehreren befreundeten hiesigen Fachkennern, denen ich die abgezogene Haut zu äusserer, wie innerer Mituntersuchung vorlegte, ging es damit ebenso. Sie alle, — z. B. die Herren Drr. Cabanis und Gloger, Herr Inspector Rammelsberg u. m. A., worunter vortreffliche, sich für diese Frage lebhaft interessirende Physiologen, — theilten daher mit mir die Ueberzeugung: dass hier alle Federn des Vogels ursprünglich von übereinstimmend gleichem Alter seien.

Eine kleine, theilweise Abweichung von diesem Exemplare zeigte ein zweites, dem meinigen sonst vollkommen gleiches, welches Herr Inspector Rammelsberg nun von demselben Händler gleichzeitig für das Königliche zoologische Museum angekauft hatte. Aber selbst diese „kleine Abweichung" desselben von dem ersteren liess sich nur als naturgemäss nothwendige andere Wirkung der gleichen Regel, nicht als wirkliche Abweichung von dieser, erkennen.

Diese zweite Ente hatte nämlich, bei sonst völliger Uebereinstimmung mit jener, in der einen Reihe ihrer Tragfedern eine kleine Anzahl von eben sich neu entwickelnden, bei welchen daher auf der Innenseite

der Haut noch die blutig angeschwollenen Kiele sichtbar waren. Und zwar erschienen diese wirklich vermauserten Federn, wie zu erwarten, ebenfalls gleich vom Grunde an schwarz gefärbt. Sie bestätigten mithin bloss eine allgemeine, von Herrn Dr. H. Schlegel gemachte und physiologisch leicht erklärliche Beobachtung hierüber. Schon er weist ja auf den sehr natürlichen Umstand hin: dass um die Zeit, wo eine Verfärbung des Gefieders überhaupt vor sich gehen soll oder gar bereits wirklich begonnen hat, nun die einmal herrschend gewordenen Neigung des Organismus hierzu sich auch gleich auf alle diejenigen einzelnen Federn miterstreckt, welche zum Ersatze für zufällig eben verloren gegangene hervorwachsen; dass sie Letzteres daher auch sogleich in derjenigen Farbe und Zeichnung thun, welche jetzt die herrschende werden soll; dass sie also diejenige sofort mitbringen, welche sie, wenn sie nicht eben „verloren gegangen" wären, erst jetzt in Folge der vor sich gehenden Verfärbung ebenso annehmen würden, wie die stehen gebliebenen diess wirklich thun.

Und wie könnte es wohl auch füglich anders sein, als so? Die Erscheinung ist ja offenbar ganz dieselbe, wie man sie bei allen dergleichen, bloss zur Wiederfüllung einer zufällig entstandenen Lücke gewechselten einzelnen Federn (oder selbst kleiner verlorener Gruppen von solchen) überhaupt wahrnimmt. Ganz besonders aber geschieht diess bekanntlich kurz vor jeder bevorstehenden Mauser: gleichviel, ob dieselbe nur die allgemeine Herbst-, oder (bei manchen Gattungen) eine Frühlings-Mauser sei, dafern manche einer solchen wirklich unterliegen, und wo dieser Wechsel eben dem Alter oder der Jahreszeit nach mit einer Veränderung der Farbe und Zeichnung verbunden ist. Ein junger Hühnerhabicht oder Sperber z. B., der einzelne von den rostgelblichen, mit einem dunkelbraunen Schaftstriche versehenen Brust- oder Bauchfedern seines Jugendkleides verliert, bekömmt nun dafür, oft schon einige Monate vor dem Wechsel der stehen bleibenden übrigen, solche mit jener weissen Grundfarbe und queren dunklen Wellenzeichnung, welche „die übrigen" erst bei viel späterem, allgemeinem Wechsel annehmen. Manche Schneehühner sehen im Herbste öfters bereits früh ein wenig weissgefleckt, noch öfter jedoch gegen den Frühling hin stellenweise dunkelgefleckt aus: weil solche „zufällig ausgefallene" einzelne Federn sich, der Jahreszeit vorgreifend, nun durch solche ersetzt haben, wie die übrigen später allgemein werden sollen. Aehnliches gilt mehr oder weniger von manchen derjenigen Sumpfvögel, bei welchen eine zweimalige und mit bedeutender Veränderung der Farben oder Zeichnung verbundene Mauser wirklich Statt findet, und wo letztere demnach, (wie Herr Dr. Gloger, Heft I, S. 22, sich ausdrückt,) „erfahrungsmässig zweifellos feststeht, nicht aber nur auf mehr oder weniger unsicheren Voraussetzungen beruht." Solche „Ausnahmen bestätigen" also gerade in beiden Fällen recht eigentlich nur „die Regel", statt sie umzustossen. Das muss ohne Zweifel ebenso in Betreff der Verfärbung ohne Federwechsel gelten, wie es Jedermann längst als giltig für letzteren mit ersterer kennt.

In dem vorliegenden besonderen Falle, bei jenem zweiten jungen

Männchen von *Anas nigra*, war diese „kleine theilweise Abweichung“ theils aus den schon angeführten Gründen, theils wegen der sehr geringen Zahl wirklich gewechselter Federn, im Gegensatze zu den vielen ohne Wechsel schwarz gewordenen, leicht als Zufälligkeit zu erkennen. Auch würde sie diess, wenn sie es für sich allein weniger entschieden gewesen wäre, durch Vergleich mit dem ersteren gewiss um so mehr geworden sein. Wie äusserst leicht es jedoch bleibt, im Gegensatze hierzu eine blosse Mitverfärbung durch Federwechsel bei wirklicher Frühlingsmauser auch dieser ihrer Mitursache nach zu erkennen: das braucht Fachmännern wohl nicht erst gesagt zu werden. Wer von ihnen würde in solchem Falle nicht das wirkliche Mausern bei einem dergleichen Vogel stets leicht genug unterscheiden? — *)

Auch noch in mancher anderen Hinsicht geht es jedoch, wie leicht zu erachten, mit diesem wunderbaren blossen Verfärbungs-Processe ähnlich zu, wie mit der wirklichen Mauserung. Sein Fortgang ist der nämliche, wie bei dieser, in Betreff seiner Allmählichkeit und seiner theilweisen, aber stets auch nur „theilweisen“ Regelmässigkeit. Er geschieht allerdings gleichfalls nach einer gewissen, aber nicht vollständigen Symmetrie; denn meist liegen die verfärbten Federn einzeln, oder, wo ihrer bereits mehrere anders geworden sind, gruppen- und streifenweise in den grauen zerstreut. Mitunter scheint aber, wie diess auch Schlegel angiebt, das Zuströmen der neuen färbenden Stoffe eigenthümlich rasch von Statten zu gehen. Denn es fanden sich unter den Federn jener Enten einige wenige, die sonst bereits schwarz geworden, aber noch mit grauem Saume versehen waren.

Ob letzterer vielleicht in solchem Falle sich vollends abstösst? oder ob er, stehen bleibend, sich nur stärker mit Farbestoff sättige? das mögen (und werden hoffentlich recht bald) genauere mikroskopische Untersuchungen der Physiologen entscheiden. Folgende Wahrnehmungen an den so verfärbten Federn scheinen aber theils mir selbst, theils den befreundeten „Mituntersuchern“ mehr für das Erstere, ja sogar für noch etwas mehr als blosses „Abstossen“, zu sprechen. Dieses, gewiss doppelt bewunderungswürdige „Mehr“ ist nämlich das höchst wahrscheinliche, ja kaum noch zu bezweifelnde, mit dem Verfärben verbundene Wachsen der Feder an der Spitze und den Rändern. Denn in der That: nur ein solches, eigentliches, wenn auch bloss theilweises Mit- oder neues Fortwachsen derselben scheint geeignet, den eigenthümlich frischen Zustand ihrer Spitzen und Ränder zu erklären.

Gerade in dieser Hinsicht nämlich sehen die vollständig verfärbten Federn alle so aus, als wären eben sie allein ganz frisch

*) So erhielt ich z. B. nicht lange nachher, am 20. April, einen männlichen Gold-Regenpfeifer *(Charadrius auratus)*, in der Frühlingsmauser stehend und beinahe mit derselben zu Ende gekommen. Hier waren, im deutlichsten Gegensatze zu jenen beiden Trauer-Enten, ganz besonders aber zu der ersteren von ihnen, alle nunmehr anders gefärbte Federn entweder noch in der Erneuerung begriffen, oder schon fertig. Namentlich waren es die, jetzt gleichartig „schwarzen“ an der Unterseite des Vogels, welche davon bereits fast ganz dunkel erscheint.

gewachsen, also wirklich neu und soeben gewechselt! während uns die genaueste, sorgfältigste Untersuchung derselben, ebenso wie der Haut von aussen und von innen, klar zeigt, dass sie es ganz bestimmt nicht sind. So unversehrt vollständig, lang- und feinstrahlig bis in die äussersten Fahnenwimpern hinein, daher überhaupt so lang und breit, erscheinen sie, wenn die Verfärbung an ihnen vollendet ist: wogegen die Ränder der noch nicht verfärbten in ähnlicher Weise dicker, verkürzt und stumpfer sind, oder gleichsam benagt aussehen, wie bei vielen anderen Vögeln, deren Farbenverschönerung durch Abnutzung der missfarbigen verdeckenden Ränder erfolgt.

Dieser Umstand bleibt offenbar das Auffallendste und Merkwürdigste an der ganzen, schon anderweitig so wunderlichen Sache: da er gewiss auch physiologisch das Hauptmoment derselben bildet. Es war daher für mich, und wo möglich noch mehr für die anderen Herren Fachmänner, zumal für die mit der Physiologie vertrauteren, schliesslich der bedeutsamste Kernpunkt der gesammten Frage: und zwar um so mehr, je weniger die Erscheinung selbst, bei all' ihrer Seltsamkeit, nach so genauer Ermittelung noch eine „Frage" sein konnte. Auch sie würde jedoch in gewissem Grade wieder nur eine der Angaben des Herrn Dr. H. Schlegel bestätigen, sogar gerade eine der am weitesten gehenden unter denselben, welche daher schon desshalb vielseitig um so grössere Zweifel erregt haben. Allerdings thut sie das, wie gesagt, nur „in gewissem Grade." Denn von einem solchen Fort- oder Nachwachsen der blossen Federränder bis zu Dem, was Herr Schlegel in Heft I, S. 67 dieses „Journals" angiebt: dass „*Anas carolinensis* und *A. galericulata* sich in 4 Tagen Zeit verfärbten, und dass letztere ihre", so mächtig grossen, eigenthümlichen „Fächerfedern" an der Hinterseite der Flügel „durch Entwickelung der alten Federn erhielten", — bleibt freilich immer noch ein gewaltiger Unterschied und sehr, sehr weiter Sprung übrig. Aber den Anfang dazu, wenngleich in sehr viel geringerem Maasse, würde offenbar doch auch schon das Erstere bilden. *)

Ich meinerseits behaupte billig nur, was ich selbst deutlich gesehen habe, und wovon auch mehrere Andere sich nicht weniger überzeugt gefühlt haben.

In Betracht der grossen Bedenken oder gar offenen Zweifel aber, welche die gesammte Frage überhaupt noch Vielen erregt, konnte es mir nur sehr erwünscht sein, mich gegenwärtig an einem Orte und in Verhältnissen zu befinden, welche eine mehrseitige Mittbetheiligung an-

*) Die Vertretung seiner Behauptung in Betreff der *Anas galericulata* muss natürlich, bis auf weitere Ermittelung, Herrn Schlegel überlassen bleiben: zumal da er ja den ganzen, allerdings fast unglaublich scheinenden Vorgang an lebenden Thieren beobachtet hat. Er wird sich also wohl bewusst gewesen sein, was er gewissenhaft behaupten konnte. Nebenher will ich jedoch bei dieser Gelegenheit anführen: dass bei den männlichen Kampf-Strandläufern, *(Machetes pugnax,)* da sie einer wirklichen Frühlingsmauser unterworfen sind, auch die Entwickelung der grossen, schildartigen Hals-Federkrause nicht durch „blosse Entwickelung der alten Federn", sondern in der That durch gänzlichen Wechsel derselben erfolgt. Davon habe ich mich dieses Frühjahr an frischen Exemplaren gleichfalls auf's Neue überzeugt. Doch war es hier, den Umständen gemäss, auch nicht anders zu erwarten.

derer Fachkundigen an der Untersuchung von derartig beweisenden Gegenständen, wie die gemeinten Enten, so leicht gestatten. Dem gemäss kann ich gegenwärtige Darlegung dieser neuen Erfahrungen mit der Bemerkung schliessen: dass ich Vorstehendes hierdurch zugleich auch, mit Ermächtigung der bereits Genannten, als das Ergebniss unserer gemeinschaftlichen Untersuchung der von mir herbeigeschafften Objecte, so wie als gemeinsamen Ausdruck unserer Gesammt-Ueberzeugung veröffentliche.

Ueberdiess gedenke ich jedoch auch, das mir zugehörige Exemplar dem Herausgeber dieser Zeitschrift zum Vorzeigen bei der nächsten Versammlung deutscher Ornithologen zu übergeben.

Berlin im April 1853.

Andeutung für die Physiologen in Betreff der Verfärbung des Gefieders. — Im Ganzen werden Solche natürlich selbst am besten wissen müssen, auf was sie ihre fachlichen Untersuchungen des sich verfärbenden und sogar theilweise auch nachwachsenden Gefieders zu richten haben werden; es wird ihnen daher auch meistens nicht vorzugreifen sein. Ich möchte aber doch auf Einen Punkt ins Besondere hinweisen: und zwar schon aus dem Grunde, weil er sich wohl bei ganz frischem Zustande solcher, im Verfärben begriffener Vögel, weniger dagegen an bereits trocken gewordenen Federn, wird untersuchen lassen. Es wird folglich jedes Frühjahr nur einen kurzen Zeitraum geben, wo eine solche Untersuchung wohl thunlich erscheint. Derselbe wird hiernach wahrzunehmen sein: auch von Seiten derjenigen Ornithologen, Sammler, Jäger u. s. w., welche den Physiologen Material dazu schaffen wollen.

Dieser Punkt oder Theil der Federn ist die, gewöhnlich so genannte Seele des Kieles: d. h. der geringe, nach Entwickelung der Federn noch übrig bleibende Rest jener Blutgefässe, welche ihr während ihres Wachsens die nährenden und bildenden Stoffe zuführen. Dieser Theil pflegt bekanntlich nach eingetretener Vollendung der Feder bald einzuschrumpfen; darum galt er bisher für ganz abgestorben. Sollte er nicht aber, statt Letzteres wirklich zu sein, vielmehr bei allem Gefieder, welches eine Verfärbung zu erwarten hat, bis zu derselben in der Hauptsache bloss ruhen, um dann für die Zeit des Verfärbens aufs Neue zu einer ferneren, wenn auch nur kurzen und bloss theilweisen Bethätigung zu erwachen? so, dass er dann erst vollends abstürbe. Letzteres würde aber wohl gleichfalls zu erkennen sein müssen. Haben ja doch fachliches Geschick und Sorgfalt in dergleichen Ermittelungen bereits manches viel Schwierigere ergründet.

Anderweitige Verhältnisse von mehr oder weniger analoger Natur sind bereits mehrfach bekannt; und manche dürften wohl eben so weit oder sogar noch weiter gehen, als das hier gemeinte. Ein Hinblick auf sie wird mithin um so geeigneter erscheinen, da sie gleichfalls mit der Geschlechtsthätigkeit, der Begattungszeit und dem Begattungstriebe im Zusammenhange stehen. *)

*) So unter den Insecten das bekannte, durch Ratzeburg so genau ermit-

Wenn aber die Thätigkeit anderer, für diesen oder jenen periodischen Zweck bestimmter Organe zeitweise bloss ruht, jedoch nicht erstirbt: warum sollte sie Ersteres nicht auch hier? Und wenn sie wieder erwacht: muss sie diess nicht alsdann vorzugsweise in einem Theile des Ganzen thun, welcher zur Ernährung des Letzteren wohl um so mehr neuerdings wird dienen müssen, je mehr er früher dazu gedient hat. Bei den Federn aber hat eben die „Seele des Kieles" in ihrem, damals freilich wesentlich anderen Zustande es gethan. Sollte ihr, wenngleich sehr verkümmerter Rest also nicht auch die neuen, aus der die Federn umgebenden Haut ihm zuströmenden Säfte aufnehmen, um sie dem Schafte zuzuführen, der sie dann weiter und bis in die äussersten Fasern hinein befördert? - Gloger.

Uebersicht der in der Oberlausitz vorkommenden Wad- und Schwimmvögel.

Von

Insp. Robert Tobias.

1. *Otis tarda* Linn. Kommt zur Herbst- und Winterszeit nur als Verirrter in die oberen Gegenden, so dass im Verlaufe von 20 Jahren bloss etwa 3 Stück erlegt wurden: während früher zur Herbstzeit alljährlich kleine Heerden sich zeigten. Gewöhnlicher dürfte er wohl im nordwestlicheren Theile vorkommen.

2. *O. tetrax* L. In gleichem Zeitraume wurden eben so viel Stück, wie vom vorigen, in der Görlitzer Gegend erlegt. Es waren jedoch nur jüngere Männchen oder Weibchen.

3. *O. houbara* L. Einmal in dem obersten südwestlichen Theile erlegt, und wohl ein jüngerer Vogel; denn die Federn der Halskrause brechen erst aus den Kielen hervor. Das Exemplar befindet sich in der Sammlung des Herrn Particulier Götz zu Dresden.

4. *Oedicnemus crepitans* Temm. In den flacheren, sandigen Gegenden fehlt er nirgends als Brutvogel; April — September.

5. *Charadrius auratus* Suckow. Auf dem Herbst- und Frühlingszuge; besonders auf dem ersteren in grösseren Gesellschaften. Doch verweilt er mitunter selbst auf dem Frühjahrszuge noch bis Ende April.

---

telte Verhalten der sonst verkümmerten Eierstöcke etc. bei den Arbeitsbienen oder so genannten „geschlechtslosen", d. h. bei den geschlechtlich-unvollkommenen Weibchen oder verkümmerten Bienen-Königinnen. Bei ihnen bleibt bekanntlich eine vollständige geschlechtliche Unfähigkeit sogar die Regel. Dennoch schwellen bei vielen im Frühjahre die Eierstöcke ausnahmsweise so stark an, als könnte und sollte ihnen die Fortpflanzung möglich werden. Ja es scheint kaum zu bezweifeln, dass Letzteres bei manchen wirklich der Fall sei, wenn auch nur insoweit, dass sie immer bloss männliche oder Drohnen-Eier legen: (so dass sie freilich auch keinen Bienenstock wieder bevölkern und forterhalten können, ihn vielmehr durch Erzeugung blosser gieriger Fresser, anstatt nützlicher Arbeiter, nur um so rascher seinem völligen Aussterben zuführen.) Fast alle Bienenzüchter, selbst die vorurtheilsfreiesten und wissenschaftlich-gebildetsten, stimmen in dieser Meinung überein.

6. *Ch. morinellus* L. Nur selten in sehr kleinen Gesellschaften durchziehend, und zwar bereits Mitte Augusts. Doch scheint er in den Vorbergen etwas öfter vorzukommen. Vielleicht sind diess Vögel, welche auf dem Riesengebirge brüten. *)

7. *Ch. hiaticula* L. Erscheint nur auf dem Durchzuge.

8. *Ch. minor* Meyer. Gemein auf allen Kiesbänken der Flüsse. April — September.

9. *Ch. squatarola* Naum. Bloss durchziehend. Bisweilen unter den Heerden der Goldregenpfeifer, öfters jedoch auch für sich allein Gesellschaften bildend.

10. *Ch. vanellus* Wagl. Gemein, an manchen Stellen häufig.

11. *Haematopus ostralegus* L. Nur als Verirrter am Fusse des Gebirges erlegt.

12. *Calidris arenaria* Temm. In Neumann's „Verzeichniss der Lausitzer Vögel", als bei der Rothwasserer Ziegelscheuer erlegt, aufgeführt.

13. *Tringa islandica* Gmel. Mehrmals im Herbste vorgekommen.

14. *Tr. minuta* L. Selten; bloss im Herbste, und nur junge Vögel.

15. *Tr. subarquata* Temm. Nur junge Herbstvögel.

16. *Tr. alpina* L. Nicht selten; gewöhnlicher im Herbste, als im Frühlinge.

17. *Machetes pugnax* Cuv. Gleichfalls häufiger im Herbste, als im Frühjahre.

18. *Actitis hypoleucos* Brehm. An der Neisse nistend. April — August.

19. *Totanus ochropus* Tem. Nicht selten vom April — August, vielleicht auch nistend.

20. *T. glareola* Tem. Häufig auf der Herbstwanderung, etwas spärlicher im Frühlinge. Auf bruchigen Waldwiesen brütet er jedoch auch, und zwar keineswegs immer auf Bäumen in verlassenen Nestern anderer Vögel. April — October.

21. *T. calidris* Bech. Als Heckvogel in den wasserreicheren Gegenden nicht selten. März — August.

22. *T. fuscus* Leisl. Auf dem Herbstzuge nicht eben selten, und meistens in Gesellschaften. Doch dürfte auch dieser Vogel schon da gebrütet haben: da mehrere Sommer nach einander Vögel im Hochzeitkleide, ja das eine Jahr bestimmt Männchen und Weibchen noch zu Anfang Juni's, mehrere Wochen lang beobachtet wurden.

23. *T. glottis* L. Bloss durchziehend.

24. *Hypsibates himantopus* N. Einmal bei Ortrand erlegt.

25. *Phalaropus angustirostris* Naum. Ein junger Herbstvogel wurde auf einem kleinen Feldteiche am Fusse der Tafelfichte erlegt.

*) Früher wahrscheinlich, jetzt wohl kaum; denn während sie vor Zeiten sehr zahlreich auf dem Riesenkamme brüteten, fand Gloger schon vor mehr als 20 Jahren bloss noch äusserst wenige da. Es kam ihm den ersten Sommer nur Ein Geheck, im zweiten Frühlinge nur Ein Paar vor, dessen Eier er jedoch noch erhielt. Oder sollten sich vielleicht späterhin andere, nordische, etwa daselbst angesiedelt haben? Das wäre allerdings möglich und verdiente wohl, untersucht zu werden. D. Herausg.

26. *Scolopax major* L. Nicht gewöhnlich, jedoch wahrscheinlich auch nistend. April — September.

27. *S. gallinago* L. Gemein als Brutvogel, und zuweilen häufig auf dem Herbstzuge. März — October.

28. *S. gallinula* L. Wohl nur durchziehend, doch noch im Mai da.

29. *S. rusticula* L. In den oberen Gegenden, besonders in gebirgigen brütend, in den niederen aber nur durchziehend, meidet sie den reinen Kieferwald gänzlich. März — October.

30. *Limosa melanura* Leisl. Nur erst wenige Exemplare vorgekommen.

31. *Numenius arquata* Lath. In der Regel bloss durchziehend, März — October. Doch ist ein Fall ausser Zweifel, wo ein Pärchen in der Hoyerswerdaer Gegend gebrütet hat.

32. *N. phaeopus* L. Erscheint nur auf dem Herbstzuge, oft schon zu Anfang Septembers.

33. *Ardea cinerea* L. Gemein; zeigt sich mitunter selbst an den kleinsten Teichen, und überwintert sehr oft. Jedoch nur in niederen Gegenden als Brutvogel.

34. *A. purpurea* L. Sehr einzeln; doch schon mehrmals erlegt.

35. *Ardea egretta* L. Weit seltener, als der vorige.

36. *A. nycticorax* L. Bloss einzeln hin und wieder erlegt: während früher dieser Vogel auf dem Schraden, einem grossen Teiche bei Ortrand, in Gesellschaft brütete.

37. *A. stellaris* L. Manches Jahr nicht eben selten, wenn auch als Brutvogel nicht mehr gewöhnlich.

38. *A. minuta* L. Etwas seltener, oder vielleicht nur schwerer aufzufinden. Brütet auch daselbst. April — October.

39. *Ciconia alba* Briss. Bloss in der niederen Gegend regelmässig Brutvogel, in der oberen durchziehend. Wenn zuweilen ein Pärchen in der Görlitzer Gegend einmal nistet, so lässt man denselben keine Schonung angedeihen: theils aus blossem Muthwillen nicht, theils weil dieser Vogel auch zuweilen einen jungen Hasen oder selbst ein brütendes Repphuhn tödtet. März – September; der Hauptzug schon im August.

40. *C. nigra* Belon. Weit seltener, als der vorige; jedoch noch in den grösseren Wäldern brütend. April — September.

41. *Platalea leucerodius* Glog. In neuerer Zeit nicht wieder vorgekommen; doch erwähnt eine alte Handschrift der Löffelgänse bei Hoyerswerda. Auch z. B. im J. 1625 bei Zittau geschossen.

42. *Grus cinerea* Bechst. In der Görlitzer und Muskauer Haide noch als Brutvogel.

43. *Rallus aquaticus* L. Fehlt nirgends, ist jedoch schwer aufzufinden.

44. *Crex pratensis* Bechst. Einer der am spätesten ankommenden Vögel, erscheint er in manchen Jahren häufiger, in anderen spärlicher, doch jedesmal kaum vor der Mitte des Monats Mai; dagegen bleiben einzelne bis zu Ende des Octobers da. In den oberen Gegenden häufig im Getreide und auf Kleefeldern.

45. *C. porzana* Lichtst. Wohl eben so gemein, doch aber nur

auf nassen Wiesen und an Teichen mit flachen, begrasten Rändern. April — September.

46. *Cr. pusilla* Licht. Keineswegs selten, auch an vielen Stellen als Brutvogel. Da sich dieses Sumpfhuhn an weit unzugänglicheren Orten aufhält, so wird es weniger bemerkt, als die vorhergehenden. Ebenso dürfte

Cr. pygmaea der Provinz nicht fehlen.

47. *Gallinula chloropus* Lath. Auf Teichen, die mit Gebüsch umgeben sind. Dagegen liebt es Teiche mit Rohr allein weniger.

48. *Fulica atra* Linn. Gemein, auf manchen Teichen häufig. März — October.

49. *Colymbus cristatus* L. Auf allen grossen Teichen mit freiem Wasserspiegel. April — October.

50. *C. rubricollis* L. Wie und wo der vorige, jedoch seltener. *)

51. *C. cornutus* Licht. Erst wenige Male erlegt; einmal jedoch in der Gegend bei Herrnhut ein Pärchen, welches wohl da nistete.

52. *C. auritus* Gmel. Mitunter auf kleinen Teichen nistend; macht sich aber weniger bemerkbar, und scheint auch seit 10 –12 Jahren seltener geworden zu sein.

53. *C. minor* L. Zuweilen auf den kleinsten Teichen, wo er sich meistens nur durch sein Geschrei verräth, ohne dass man den Vogel zu Gesicht, viel weniger zum Schusse bekommt. Am sichersten ist noch das Fangen desselben auf dem Neste.

54. *Sterna hirundo* L. Bloss in den niederen Gegenden gewöhnlicher, hier auch brütend. Mai — August; nur Junge verweilen bis in den September.

55. *St. minuta* L. Zeigt sich nur selten, an den Flüssen.

56. *St. nigra* Briss. Besucht die oberen Gegenden bloss gelegentlich, brütet aber in den niederen. Mai—August, Junge bis September.

57. *Larus ridibundus* L. Nicht selten; an manchen Teichen, wo ihnen die Brut nicht gestört wird, sehr häufig. Einst hatten sich diese Vögel auf einem Teiche in der Nähe von Görlitz so vermehrt und wurden durch ihr Geschrei so lästig, dass ihre Vertreibung beschlossen wurde. Zu dem Zwecke zerstörten einige Männer die Nester: was einen Zeitaufwand von 5 Tagen kostete, worauf aber die Vögel den Teich auch verliessen. **) März — October.

58. *L. canus* L. Nicht gewöhnlich; im Spätjahre.

59. *L. tridactylus* Lath. Gewöhnlicher, als die vorige. Meistens im März und sehr ermattet, ja schon öfters verhungert gefunden.

---

*) In dem angränzenden Schlesien ist nach Gloger *Col. rubricollis* ungemein viel zahlreicher, als *C. cristatus*. Ersterer findet sich dort auch schon auf Teichen von oft kaum 150 Schritt Länge und Breite, *cristatus* dagegen bloss auf sehr viel grösseren. D. Herausg.

**) Diese „Vertreibung" wird jedenfalls ihr sehr Gutes für die — Maikäfer der Umgegend gehabt haben! Denn bekanntlich schätzen Land- und Forstwirthe diese Mövenart sonst gerade wegen der Niederlagen, welche sie unter diesen Käfern anrichtet: indem sie dieselben ebenso fliegend von den Bäumen holt, wie sie deren Larven hinter dem Pfluge auflieset. D. Herausg.

60. *L. argentatus* Brün. Nur einige wenige Male vorgekommen, doch auch im ausgefärbten Kleide. Auf Aas erlegt.

61. *L. fuscus* L. Im Jugendkleide gewöhnlicher; jedoch auch im Mai, im schönsten Hochzeitkleide.

62. *Lestris pomarina* Temm. Junge Vögel kommen, wiewohl selten, zur Herbstzeit vor.

63. *L. parasitica* Boie. Zeigt sich öfter, jedoch auch nur junge Vögel, und meistens im Herbste.

64. *Dysporus bassanus* Illiger. In Neumann's Verzeichnisse der Lausitzischen Vögel heisst es, dass „der Tölpel sich über den Lausitzer Teichen zeige", was aber von Anderen bezweifelt wird. Indess bestä tigt doch das, freilich auch erst Einmal festgestellte Vorkommen des Vogels auf dem Schraden bei Ortrand, wo derselbe erlegt wurde, die Möglichkeit seines Verirrens dahin.

65. *Halieus cormoranus* Naum. Besucht die Lausitz öfters, meistens bloss einzeln, selten in kleinen Gesellschaften.

66. *Pelecanus onocrotalus* L. Soll, wie mir Hr. Baron v. Loebenstein versichert, auf dem Schraden erlegt worden sein.

67. *Anser cinereus* L. Brütet noch auf mehreren grossen Teichen und Brüchen der Lausitz.

68. *A. segetum* Bech. Erscheint auf dem Durchzuge; in den oberen Gegenden spärlicher, als in den niederern.

69. *A. albifrons* Bech. Kommt nicht eben häufig vor.

70. *A. leucopsis* Bech. Dürfte unter die Seltenheiten der Provinz gehören: da mir erst 1 Beispiel bekannt ist, dass diese Gans erlegt wurde.

71. *A. torquatus* Frisch. Bereits mehrmals im Frühjahre, März und April, geschossen.

72. *Cygnus olor* Illig. Schon mehreremale auf dem Frühlingszuge erlegt, wenn auch nur einzeln.

73. *C. xanthorhinus* N. Kommt zur Winterszeit öfter, als der vorige, und zuweilen in Gesellschaften bis zu 20 Stück vor.

74. *Anas rutila* Pall. Von Hrn. Baron v. Loebenstein auf seinen schönen Teichrevieren in der Hoyerswerdaer Gegend beobachtet.

75. *Anas boscas* L. Gemein. Brütet zuweilen tief im Walde, $^1/_2$ Stunde von den nächsten Teichen entfernt. Es kommen oft Varietäten vor, vielleicht aus der Begattung mit zahmen.

76. *A. acuta* L. Meistens nur durchziehend; doch sind Beispiele bekannt, dass Pärchen da genistet haben.

77. *A. strepera* L. In den oberen Gegenden eine Seltenheit; aber schon in der Gegend von Hoyerswerda alljährlich brütend. *)

78. *A. querquedula* L. Manches Jahr häufig, dann oft wieder spärlicher; überall Brutvogel. März October.

79. *A. crecca* L. Häufig, zumal auf der Herbstwanderung. Folgen mehrere kühle Sommer unmittelbar nach einander, so nimmt die Zahl der im Frühlinge zurückbleibenden zu; im entgegengesetzten Falle vermindert sich die Anzahl der hier brütenden Paare.

*) Letzteres desgleichen auf den grösseren Teichen der Nachbarprovinz Schlesien. S. Gloger's „Wirbelthier-Fauna" derselben. D. Herausg.

80. *A. Penelope* L. Oft in grossen Schwärmen durchziehend; nur selten brütend.

81. *A. clypeata* L. Keineswegs gemein; doch in wasserreicheren Gegenden brütend.

82. *A. rufina* Pall. Besucht, wenn auch nur als Seltenheit, doch zuweilen die Provinz.

83. *A. ferina* L. Auf grossen, frei liegenden Teichen selbst als Brutvogel keine Seltenheit. April — October.

84. *A. nyroca* Güldenst. Auf manchen Revieren die gemeinste Ente. Sie liebt besonders flache, dicht mit Gräsern bewachsene Teiche, verlässt aber schon bei der geringsten Störung die Eier für immer; zumal, wenn dieselben erst wenig bebrütet sind. April – Octob.

85. *A. fuligula* L. Auf dem Herbst- und Frühlingszuge nicht eben selten; doch wahrscheinlich auch brütend, da sie mitunter selbst im Sommer vorkommt. November — April.

86. *A. marila* L. Nur auf dem Durchzuge.

87. *A. fusca* L. Erst wenigemal im Winter vorgekommen.

88. *A. clangula* L. Auf dem Durchzuge oft häufig; sie hat jedoch schon auf einem Teiche der Vorberge gebrütet.

89. *A. glacialis* L. Nur selten im Winter.

90. *Mergus albellus* L. Kommt bloss in strengen Wintern vor.

91. *M. serrator* L. Nicht gewöhnlich, und meist nur Weibchen; doch auch zuweilen im Sommer.

92. *M. merganser* L. Nicht selten. Nistet auch zuweilen.

93. *Eudytes glacialis* Ill. Sehr selten, bloss als junger Vogel.

94. *E. arcticus* Ill. Im Jugendkleide gewöhnlicher; doch auch schon mitten im Sommer im schönsten Hochzeitkleide erlegt.

95. *E. septemtrionalis* Ill. Bis jetzt nur im Jugendkleide.

Es ist möglich, dass *Larus glaucus* und *L. marinus* auch vorgekommen sein mögen: was mir aber noch nicht zuverlässig bekannt geworden ist. Mit einigen, vorstehend nicht genannten Enten und Gänsen dürfte ein Gleiches der Fall sein. Wenn aber von Uria troile behauptet wird, dass auch sie vorkomme, so möchte diess doch mit Grund sehr bezweifelt werden. Ein Thier, welches mir als Vogel dieser Art gezeigt wurde, war nämlich Anas fusca! —

Ausarten des Gesanges. Ein sehr auffallendes Beispiel dessen, was man in dieser Beziehung füglich als wirkliches „Ausarten" wird bezeichnen können, ist mir bereits vor einer ziemlichen Reihe von Jahren einmal vorgekommen und kürzlich bei Gelegenheit wieder lebhaft ins Gedächtniss zurückgerufen worden. *) Ich habe dasselbe stets, und wohl nicht mit Unrecht, als das wunderlichste Curiosum meiner gesammten ornithologischen Praxis betrachtet. Indess mag anderen Beobachtern mitunter vielleicht Aehnliches begegnet sein. Ich will daher

*) Veranlassung hierzu gaben mir nämlich die Unterschiede des Gesanges, welche Hr. Dr. Schilling im II. Hefte dieses „Journales" (S. 133 und 137) seiner *Muscicapa minuta*, im Gegensatze zu *M. parva* Bechst. zuspricht, und welche mir durchaus nicht vollwichtig scheinen.

meinen Fall hier mittheilen, um die Aufmerksamkeit Anderer mehr als bisher auf solche Erscheinungen zu richten. Denn wenn die Sache öfters in so auffallender Art vorkäme: dann würde sie doch wohl eine weitere Bedeutung haben mögen oder gewinnen können, als eben die eines blossen „Curiosums" oder praktisch-zoologischen Anecdotons.

Uebrigens wird es sich hierbei für jeden erfahrenen Beobachter schon von selbst verstehen, was unter dem Worte „Ausartung des Gesanges", entsprechend dem „Ausarten von Species" hinsichtlich der gewöhnlichen äusseren Erscheinung dieser, hier nicht gemeint sein kann und soll. Nämlich es ist nicht das blosse „Abändern" von einzelnen Tönen und Tonsätzen gemeint, wie dasselbe ja bei sehr vielen Arten von einigem Gesangstalente so häufig eintritt. Noch weniger aber soll es jenes wirkliche, absichtliche und nicht selten höchst überraschende Nachahmen einzelner fremder Leute oder sogar vollständiger fremder Gesänge sein, wie diess einige wenige Singvögel-Arten mit einer gewissen Meisterschaft auszuführen oder zu versuchen pflegen. Das sind ja Beides allbekannte Dinge, wenngleich sie immerhin eben so beachtenswerth erscheinen müssen, wie sie für den Beobachter stets anziehend bleiben werden.

Nein: insoweit man zweierlei an sich so verschiedene Dinge, wie Gesangs-Abweichungen und Verschiedenheiten des Gefieders nach Farben und Zeichnung, eben mit einander vergleichen kann, (mithin allerdings nicht sine „grano salis,") würde eine dem ähnliche Sonderung der Begriffe auch hierbei festzuhalten bleiben. Dem gemäss würde man als wirkliche „Ausartung des Gesanges" nur solche Fälle ansehen können, wo derselbe sich als völlig „aus der Art geschlagen" erweist, d. h. dem anderer, gewöhnlicher Männchen der Species ganz und gar unähnlich geworden ist: so unähnlich, dass ein hinreichend geübter Beobachter sich eben so bestimmt ausser Stande sieht, in seinen Tönen überhaupt noch irgendwie den ursprünglichen Gesang der Species wiederzuerkennen, wie man z. B. unvermögend sein würde, bei einem theilweisen oder vollständigen Albino, oder bei einer sonstigen wirklichen Gefieder-Ausartung, die ursprüngliche Species des fraglichen Individuums nach der gewöhnlichen Diagnose zu bestimmen. So wird auch hier der Begriff zu fassen sein.

Derartig weit gehend war aber, wie man mir wahrscheinlich gern zugeben wird, jener mir vorgekommene Fall wirklich.

Nur das konnte ihn mir daher bemerkenswerth auch für andere Praktiker unseres Faches erscheinen lassen; besonders in der Voraussetzung, dass von ihnen, wenn auch vielleicht selten etwas dem Grade nach Gleiches, doch zuweilen Aehnliches, bei dieser oder jener Singvogel-Art beobachtet worden sein möchte. Ein so ganz vereinzeltes Beispiel erlaubt ja noch selten einen Schluss in allgemeinerem Sinne; und zwar um so weniger, je mehr es das Wesen eines wirklichen Extremes zeigt. Denn um so eher könnte es ja eine zufällige, wenn auch seltsame Ausnahme sein. Es gestattet also dergleichen Schlüsse zumal nicht in Punkten, wie der hier gemeinte, wo eine grosse Reihe sehr verschiedener Abstufungen von dem Einen zu dem Anderen Statt finden kann, und im Leben der Thiere wirklich oft Statt findet.

Jener einzelne, höchst sonderbare Fall selbst aber war folgender:

Bei meinem zweiten, längeren Besuche des Riesengebirges befand ich mich einst nach der Mitte des Juni eines Vormittags, (in der wiederholten, aber leider stets vergeblichen Absicht, nach brütenden Caryocatactes zu suchen,) ziemlich tief in hoher und meist wohlgeschlossener Fichtenwaldung, beiläufig 3000 Fuss h. über der Meeresfläche: und zwar bei durchaus heiterem Himmel, wo daher auch die gesammte Vogelwelt sich fleissigst vernehmen liess. Da hörte ich denn plötzlich den hier gemeinten Gesang, den sonderbarsten und künstlerisch-erbärmlichsten, der mir im Bereiche unserer Vogelwelt überhaupt vorgekommen ist. Es war eine geringe Anzahl meist widriger, einförmiger, schlecht unter sich verbundener oder selbst abgerissener und hervorgewürgter, knarrender und krächzender oder kreischender Misstöne, die sonst aber sich laut genug vernehmbar machten. Sie klangen im Ganzen ungefähr so, als hätte sich der Sänger das Schlechteste aus den schlechten Gedängen des Gimpels, Rohrammers und Hausröthlings ausgewählt, um diesen Ausschuss zu einem Ganzen zu vereinigen. Nur war eben theils sem Orte, theils der Gegend nach an keinen von jenen allen dreien, als möglichen Urheber des wunderlichen Musikstückchens, zu denken. Eben so wenig lag, schon in Betracht der späten Jahreszeit, ein Grund zu der Annahme vor, als könne das komische Lied etwa noch ein blosser Einübungs-Versuch (ein so genanntes „Dichten") sein. Hierzu wäre es gleichzeitig auch schon viel zu laut und „sicher" gewesen. Es gab sich vielmehr deutlich als „fertiger" Gesang des Vogels zu erkennen. Auch wurde es von demselben oft genug wiederholt, um sich in jeder Beziehung sicher genug von den Stimmlauten aller Nachbaren unterscheiden zu lassen.

Sehr begreiflich also, wenn ich nun, unter solchen Umständen und besonders in so wenig untersuchter Gegend, hinter dem Sänger eine besondere Merkwürdigkeit und Seltenheit vermuthete: eine „Rarität," zu deren Erlangung alle nur mögliche Aufmerksamkeit, Vorsicht und Sorgfalt aufzuwenden sei, um sie zunächst aus den zahlreich vorhandenen Finken und sonstigen gemeinen Vögeln sicher herauszufinden, und dann ebenso den richtigen Augenblick für einen gleich sicheren Schuss wahrzunehmen. Denn jeder, irrthümlicherweise auf einen von jenen gerichtete Gewehrknall konnte mir ja leicht den seltsamen Fremdling so verscheuchen, dass ich ihn dann vielleicht gar nicht wiederfand. Ein Gleiches konnte noch mehr jeder nicht ganz wohlüberlegte Schuss auf ihn selbst bewirken, wenn er zu gedeckt hinter Aesten oder so in den Zweigen sass, dass der feine Schroot nicht durchdrang. Oder es konnte ihn dann ein blosses Streifkorn treffen, so dass er, verwundet flüchtend, höchst wahrscheinlich um so gewisser verloren war. Endlich, nach mindestens 3 Viertelstunden gespanntester Beobachtung und grösster Vorsicht, war der Augenblick gekommen, wo ich es wagen mochte, einen Schuss loszulassen, der sicher genug anzubringen war, um zu machen, dass nun der räthselhafte Bursche, mitten in seinem seltsamen Liedchen unterbrochen, herabstürzte.

Und, siehe da! was war es? —

Ein so allgewöhnlicher, simpler Buch-Fink, *(Fringilla coelebs,)* wie nur jemals einer sein weltbekanntes „Fink-fink-fink“ hat ertönen lassen! Auch nicht eine Spur von Absonderlichkeit an dem todten, der mich lebend so lange und so wirksam „vexirt“ hatte, wie niemals ein anderer Vogel, — selbst nicht in der ersten Zeit praktischer Studien, wo kleine Täuschungen über Stimmen und Gesänge wohl Jedem zuweilen begegnet sind.

So wenig mir jedoch, nach solcher Aufmerksamkeit und Vorsicht, noch ein „Irrthum hinsichtlich der Person“ denkbar erschien: so blieb ich doch noch eine volle Stunde theils an der Stelle, theils in der Nähe, um die vermuthete „Seltenheit“ nicht etwa jetzt in Folge dessen erst wirklich entkommen zu lassen. Es war aber von dem wunderlichen Gesange auch kein Laut mehr zu vernehmen. Kein Zweifel also, dass eben der wirkliche Urheber desselben sich nunmehr eben so „wirklich“ in meiner Jagdtasche befand, die freilich damals bereits eine Reihe von Jahren hindurch gewohnt war, ornithologisch Besseres nach Hause zu bringen.

Gleichwohl reut mich, in Betracht des Auffallenden einer solchen Erscheinung, die damals verlorene Zeit noch heute nicht. Besonders aber würde sie es nicht, wenn ihre Darlegung nun Veranlassung dazu gäbe, Aehnliches von Seiten anderer Beobachter, und vielleicht auch hinsichtlich anderer Vogelarten, kennen zu lehren.

Berlin, den 14. April 1853. Gloger.

Häufige und längere Unterbrechung des Brütens, auch bei kleinen Vögeln. — Ehedem hielt man jede einigermaassen dauernde oder häufigere Vernachlässigung dieser Art für nachtheilig; und bei vielen Gattungen oder Familien möchte sie es leicht wirklich auch werden. Es hat aber jedenfalls ein physiologisches Interesse, zu sehen, dass sie es, jener früheren allgemeinen Voraussetzung entgegen, doch in zahlreichen Fällen offenbar nicht ist. Namentlich dürften solche Abweichungen von einer meist so nothwendigen Regel bei kleinen Vögeln bemerkenswerth erscheinen.

Bei vielen der grösseren oder mittelgrossen Arten hat man bekanntlich in neuerer Zeit hinreichend beobachtet, dass sie, ohne Schaden für die Entwickelung des Jungen in den Eiern, sich oft längere Unterbrechungen des Brütens erlauben. So besonders mehrere an Seeküsten lebende Wader; ferner die Möven und Meerschwalben. Ja, sie müssen es bei ihrer Gefrässigkeit wahrscheinlich öfters nothwendig so machen, um sich mittlerweile einmal wieder genügend zu sättigen. Erst gegen das Ende der Brütezeit mögen auch sie der gleichen Ausnahmen sich wohl nicht so leicht gestatten. *)

*) In dieser Hinsicht waren daher der Eifer und die Ausdauer sehr bezeichnend, mit welchen auf dem Kamme des Riesengebirges ein Mornell, *(Charadrius morinellus,)* der einzige von den sehr wenigen damals noch dort vorhandenen, dessen Nest zu finden war, — auf seinen fest eingetrockneten Mumien von Jungen und völlig zersprengten Eiern ruhig fortbrütete: nachdem ohne Zweifel der, 8 oder mehr Tage vorher (mitten im Juni 1827) vorgekommene Schneefall die Jungen während des eben begonnenen Ausschlüpfens getödtet hatte. (Unser Freund Naumann bewahrt diese, ihm damals überschickten „Mumien“ als Merkwürdigkeit vielleicht noch heute auf.)

Andere dagegen setzen ihr Brüten zu jeder Zeit um so eifriger fort; und sie „müssen“ diess wahrscheinlich eben, thun es daher in Folge eines richtigen Instinctes: weil ihnen die Eier sonst in der That verderben würden. So die Enten- und Hühner-Arten, deren Männchen sich meistens gar nicht einmal um das Aufziehen der Jungen, viel weniger um das Bebrüten der Eier bekümmern. Bei ihnen gönnen sich die Weibchen zu solchen Ausflügen immer nur sehr wenig Zeit; gleichwohl beugen sie dann auch dem Auskühlen der Eier nach Möglichkeit durch Bedecken derselben mit den Neststoffen vor. Die Enten besonders erhalten sich dieselben auf diese Weise fast ohne wirkliche Unterbrechung warm: da sie hierzu einen Theil der inneren Ausfütterung des Nestes wählen, zu welcher sie ihre weichsten, für diesen Zweck ausgerupften Federn verwendet haben.

Doch auch bei manchen kleineren Vögeln kommt ein viel häufigeres und längeres Verlassen der Eier während der Zeit ihrer Bebrütung vor, als man es wohl für zuträglich halten möchte. Nämlich es findet gerade oft bei solchen Statt, welche nicht bloss ganz offene Nester haben, sondern zu denselben auch zum Theil (wie die Grasmücken) fast sämmtlich nur schlecht wärmende Stoffe verbauen. Aber wohl nur wenige dürften ihre Eier so wiederholt und lange verlassen, wie ich diess namentlich einmal bei Rauchschwalben *(Hir. rustica)* aus ganz besonderem Grunde sehr genau beobachtet habe. Die Sache ist mir daher auch heute noch in jeder Beziehung sehr wohl erinnerlich, obgleich es bedeutend lange her ist.

Es war nämlich bereits während meiner Gymnasial-Zeit, wo ich mich jedoch nebenher immer schon viel mit Naturgeschichte befasste, namentlich sehr eifrig das Aufsuchen und Sammeln von Eiern betrieb, daher auch Vielerlei aus dem Leben der Vögel beobachtete. In Bezug auf die alte, damals noch vielfach behauptete Sage z. B., dass Vögel, denen ein Kuckuksei in's Nest gelegt worden sei, dasselbe oft herauszuwerfen suchen sollten, — war ich neugierig, zu sehen: was in dieser Hinsicht wohl das, an einem Balken auf dem Flure meines Hauses nistende Rauchschwalben-Paar thun würde mit Eiern, welche von den seinigen ungleich mehr verschieden wären, als jemals die Eier des Kuckuks es von denen anderer Vögel zu sein pflegen, welchen er die seinigen unterschiebt. Ich nahm daher von den 5 Rauchschwalben-Eiern 3 heraus, um sie durch 1 frischgelegtes Buchfinkenei nebst 2 eben so frischen Uferschwalben-Eiern zu ersetzen. Die Schwalben thaten aber, was ich vorweg erwartet hatte. Sie bebrüteten die untergeschobenen fremden Eier, ganz wie die ihnen gelassenen eigenen. Die Jungen kamen daher aus jenen, wie aus diesen, glücklich aus, wiewohl nicht ganz zu gleicher Zeit: obschon ich wegen der überaus grossen Unregelmässigkeit des Brütens der Schwalben doch noch über das weitere Gelingen des Experimentes sehr in Zweifel war, so lange, bis das erste Junge das Ei verlassen hatte.

Der Frühling war nämlich, oder wurde vielmehr, die gesammte Brütezeit des Pärchens hindurch bis einige Zeit nachher so über die Maassen rauh und nasskalt, wie man sehr selten einen dergleichen

erlebt. Es herrschte fortwährend eine wahrhaft verklammende Kühle und Wind, oft mit Regen, oder bei heiterer Luft mit Nachtfrösten: so dass z. B. von Pirolen, Wachteln und sonstigen Spätlingen sehr lange Nichts zu hören und zu sehen war. Die Schwalben mussten da also theils grosse Noth leiden, theils weit nach Futter ausfliegen: weil in der Stadt fast alle Fliegen sich wieder in die Häuser zurückgezogen hatten. In Folge dessen blieben von meinem Rauchschwalben-Pärchen beide Gatten jeden Tag zu wiederholten Malen stundenlang vom Neste fort. Ja manchen Tag waren sie, zusammengenommen, offenbar länger von demselben abwesend, als sie brüteten; mindestens war es der Fall mehrfach ausser der Zeit meiner Schulstunden, wo ich sehr vielfach nachsah. Nur über Nacht geschah mithin das Brüten regelmässig. Dennoch kamen, zu meiner Verwunderung, aus den gesammten 5 Eiern die Jungen aus.

[Nebenher gesagt, liess ich jedoch schliesslich den jungen Buchfinken und die beiden Uferschwalben bloss etwa zur Hälfte mitaufziehen. Dann tödtete ich sie aus Mitleid: weil sie nun fortwährend aus dem Neste auf den Hausflur herunterfielen, hier aber natürlich vernachlässigt wurden und in Gefahr waren, ertreten oder von den Katzen gefressen zu werden. Indess geschah ihr Herabfallen keineswegs durch irgend welche Schuld ihrer Pflegeältern, die sie ganz wie ihre wirklichen Kinder behandelten. Es rührte vielmehr offenbar von dem angeborenen Triebe her, welchen beide Arten haben, die Neststelle früh zu verlassen: die jungen Finken, um sich auf Baumästen vereinzelt herumzusetzen; die jungen Uferschwalben, um den Alten das Futter schneller abzunehmen: indem sie diesen bis an die Oeffnung der Nesthöhle entgegen gehen und sie hier erwarten.*)] Gloger.

Eine Vorrichtung zum leichten und sicheren Messen der Länge der Schwanzfedern. Letzteres ist, wie Jeder weiss, wenn es mit Genauigkeit geschehen soll, an trockenen Bälgen und bei ausgestopften Vögeln in Sammlungen stets mit einiger Schwierigkeit verbunden; ganz besonders bei solchen Arten, deren Schwanz-Deckfedern eine mehr als gewöhnliche Länge haben. Es geht daher, mit Sorgfalt für die Richtigkeit vorgenommen, bei aller Vorsicht nicht leicht ohne grössere oder geringere Störung für das Gefieder ab; und man verursacht gewöhnlich den Besitzern oder Beaufsichtigern von Sammlungen eben keine Freude damit. Sowohl um dem vorzubeugen, wie um rascher, bequemer und sicherer zum Ziele zu kommen, hatte ich mir bereits in meiner Studentenzeit an dem hierbei gebrauchten, zusammenlegbaren Maassstabe eine kleine Vorrichtung dazu anbringen lassen.

Sie besteht in einem dünnen, schmalen, festgenieteten und gleich einer Messerklinge zum Umklappen nach innen hin eingerichteten, metallenen Stifte oder „Dorne“ von $1^1/_2$—2 Zoll Länge, der sich bis zu einem rechten Winkel, aber nicht weiter, aufrichten lässt.

*) In den unbewohnten Steppen Sibiriens mögen diess übrigens wohl auch die Jungen der Haus- und Rauchschwalbe thun: da nach den Beobachtungen von Pallas dort beide Arten da, wo es keine Felsen giebt, häufig mit den Uferschwalben an hohen Flussufern in Hohlen brüten, welche sie jedoch anders graben, als diese.

Diesen Dorn sticht man so nahe, wie möglich, an der Wurzel der Schwanzfedern zwischen diese ein. Und man trifft mit ihm vorweg den richtigen Punkt hierzu jedenfalls besser, als mit dem beiläufigen An- oder Auflegen des Maassstabes allein: zumal, wenn man zuvor mit seiner Spitze gleichsam „sondirt". Denn, zu weit oberwärts eingesetzt, wo er noch den Bürzel trifft, dringt er natürlich überhaupt gar nicht ein, macht also zum Voraus jeden Fehler in Betreff des Zuviel unmöglich. Anderenfalls aber lässt er, wenn man ihn mit dem Daumen der anderen Hand zurückdrückt, sich leicht ohne merkliche Störung der Federn sehr genau bis an den Bürzel nach oben schieben. Dann ist jede Möglichkeit verhütet, auch nur eine „Linie" weniger herauszumessen, als die wirkliche Länge der Federn oder jeder beliebigen einzelnen von ihnen beträgt.

So äusserst nahe übrigens dieses Auskunftsmittel auch liegt, so kam es doch erst kürzlich noch einem sehr geübten und sehr vorsichtig mit Naturalien umgehenden Praktiker so neu vor, dass ich dasselbe hier zu weiterer Anwendung habe empfehlen wollen.

Berlin, im April 1853. Gloger.

Nachrichten.

Zur Erinnerung.

Die diessmalige Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft wird, dem auf der letztjährigen Versammlung in Altenburg gefassten Beschlusse zufolge, im Juli d. J. zu Halberstadt abgehalten. Die Sitzungen sind auf

Dinstag den 12. Juli

und die nächstfolgenden beiden Tage festgesetzt. Am vorhergehenden Montage, den 11. Juli Abends, wird voraussichtlich, dem bisherigen Gebrauche gemäss, wieder eine einleitende Vorversammlung anberaumt werden.

Die erforderlichen Räumlichkeiten zu den Zusammenkünften sind von dem Local-Geschäftsführer, Herrn Oberamtmann Heine, im Hôtel de Prusse (bei Spendelin) am Domplatze bestellt. Zugleich ist dafür gesorgt, dass auch die zur Versammlung kommenden Herren Theilnehmer nach Belieben ebendaselbst Unterkommen finden können.

Jeder Ornitholog und Freund der Ornithologie hat zu den Sitzungen freien Zutritt; und die allseitige Förderung dieses Zweiges der Naturkunde macht einen recht zahlreichen Besuch derselben sehr erwünscht. Desshalb hat die entfernter wohnenden Ornithologen auf die bevorstehende Versammlung rechtzeitig aufmerksam zu machen sich erlauben wollen

Berlin, im April 1853. der Herausgeber.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.
Erster Jahrgang.
№ 4. July. 1853.

Die Gruppen und Gattungen der Raubvögel Russlands in exomorphischer und craniologischer Beziehung.

Von
Prof. Dr. J. F. Brandt,
Staats-Rath und Academiker in St. Petersburg.

(Schluss von S. 178—195.)

II. Unterordnung.

Nachtraubvögel, *(Rapaces nocturnae.)*

Die Augen gross, nach vorn gerichtet, mit für das Tageslicht sehr empfänglicher Pupille. Die Augenlidränder mit kurzen Federchen gewimpert. Der Schnabel kurz, meist von der Wurzel an hakig nach unten gebogen, an den Seiten zusammengedrückt, vom Grunde an bis über die Mitte von steifen, weitbartigen Federn bedeckt. Die Wachshaut und die Nasenlöcher unter den dichten, nach vorn gerichteten, ästigen Zügelfedern versteckt. Die Innenzehe ohne die Kralle länger, als die äussere. Die äussere Zehe wendbar. An den Seiten des Kopfes ein mehr oder minder kreisförförmiger, geschlossener oder nach unten hin offener, das Auge jeder Seite umgebender Kranz von Federn (Schleier) mit weit stehenden, steifen Bärtchen, die wieder von anderen eigenthümlichen, weichen, mehr oder weniger kreisförmig gruppirten Federn eingefasst sind.

Die Flügel mässig lang, häufig gerundet. Eine oder mehrere der äusseren Schwungfedern an der Aussenfahne theilweise oder ganz mit eingesägtem Rande. Das Gefieder locker, abstehend. Die Contourfedern gross, ohne wahren Afterschaft. Der Zipfel der Bürzeldrüse ohne Federkranz. Die Federfluren sind (wegen der Grösse der Contour-

federn) eng und bilden wenige Reihen. Die Kehlgegend zwischen den Unterkieferästen nicht continuirlich befiedert. Die Unterflur als schmaler Streifen vom Kinnwinkel ausgehend.

Die grösste Schädelbreite dreimal so gross oder noch grösser, als die Breite der die Augenhöhlen trennenden Stirnplatte in deren Mitte. Die Stirnbeine, Scheitelbeine, Thränenbeine, Schläfenbeinschuppen und die Hinterhauptsschuppe mehr oder weniger stark lufthaltig, daher auch mehr oder weniger beträchtlich angeschwollen. Der an den Seiten des Gesichtstheiles des Schädels zwischen den Thränenbeinen, dem unteren Fortsatze des Nasenbeines und der (meist) nach aussen plättchenartig vortretenden unteren Muschel, oder dem Jochbeine bleibende Raum meist der Quere nach eirund, elliptisch oder länglich und klein; seltener dreieckig, *(Surninae genuinae)*. Die Flügelbeine in der Mitte ihres hinteren Randes stets mit einem kleinen Gelenkhöcker zur Articulation mit dem Hinterhauptskörper versehen. Die Flügelbeine mehr oder weniger stark gebogen, hinten mehr oder weniger schmal, wenigstens schmäler als bei den Tagraubvögeln. Die unteren Muscheln sehr gross und ungemein angeschwollen, besonders am hinteren Ende; meist ein viereckiges, bei den ausgewachsenen Thieren nicht wahrnehmbares Plättchen nach aussen sendend. Das Gabelbein dreieckig, besonders unten verschmälert und mehr oder weniger verdünnt, am vorderen und hinteren Rande fast gerade, auf der Innen- und Aussenseite abgeplattet. Das Brustbein stets jederseits mit einem mässigen, doppelten Ausschnitte. Der äussere Gelenkhöcker des Tarsus unten wenig gekrümmt, der Quere nach ziemlich lang. Das erste Glied des äusseren Fingers breiter, meist viel breiter als lang, innen höher als aussen. Das hintere Gelenkende desselben überall der Quere nach rinnenartig ausgehöhlt, (ohne mittleren Vorsprung;) daher kann die Aussenzehe sich leicht nach aussen und hinten wenden, (Wendezehe.)

Kein Kropf. Die Blinddärme ziemlich ansehnlich.

Gehen meist nur in der Dämmerung oder zu Anfange der Nacht ihrer Nahrung nach.

Familia I. *Strigidae* Leach.

Character wie der der Ordnung.

Die Familie der Eulen lässt sich hinsichtlich des Ohrbaues und der, mit demselben im Zusammenhange stehenden, geringeren oder grösseren Entwickelung des Schleiers nach Maassgabe der europäischen und russischen Arten in drei Hauptgruppen *(Microtidae, Macrotidae* und *Pomatotidae)* theilen, deren beide erstere den Tagraubvögeln,

namentlich in Bezug auf Pterylose und Schädelbau, näher stehen: während die letztere den Eulentypus in seiner grössten Entwickelung darstellt.

Abtheil. 1: *Microtidae*, Kleinohrige Eulen.

Die Ohröffnung oval oder länglich, etwa von gleichem Durchmesser, wie der des Auges, oder kleiner, in keiner eigenen Hautspalte gelegen. Der vordere Rand derselben sehr niedrig, saumartig, keinen Ohrdeckel bildend. Der Schleier unvollständig, über dem Auge durch keine weitstrahlige, steifere Federn geschlossen. Der obere Saum des mehr oder weniger zusammengedrückten, scharfrandigen, auch hinter seinem oberen Fortsatze niedrigen Augenbrauenbogens des Stirnbeines selbst dicht hinter dem oberen Orbitalfortsatze die Augenhöhle stark oder mässig überwölbend.

Das obere und untere Ende der, ziemlich kleinen oder mässigen Thränenbeine höchstens halb so breit, wie der vordere Rand der Stirnbeine, meistens aber schmäler; das obere Ende grösstentheils mit den Nasenbeinen und nur an seinem hinteren Winkel mit dem vorderen Stirnbeinende vereint. Die Gaumenbeine mehr oder weniger gebogen, und besonders vor dem hinteren Ende mehr oder weniger erweitert. Die Choanenspalte vorn etwas (bald mehr, bald weniger) weiter, als hinten, mehr oder minder elliptisch, zuweilen breit-elliptisch. Der Durchmesser der grossen Augenhöhlen ansehnlicher, als die Breite des Stirnbeines zwischen denselben. Der hintere Orbital-Fortsatz vom Jochbeine entfernt. Die Nasenbeine und Zwischenkiefer vom Grunde an hakig nach unten gebogen. Die Nasenlöcher rundlich, oval, oder elliptisch, mehr oder weniger schräg.

Subfamilia A: *Surninae*, Tageulen.

(Genus *Surnia* Dumer.)

Der Kopf klein oder mässig. Die 3te Schwinge die längste; die 1te deutlich, die 2te noch ziemlich deutlich gezähnelt. Die 2te, 3te und 4te, zuweilen auch noch die 5te an der Aussenfahne verengt. — Der Schultertheil der Spinalflur mehr oder weniger deutlich gespalten. Der Aussenast der Unterflur frei.

Die Vorderstirn meist kürzer, als die Hinterstirn, glatt und breit, oben fast oder gar nicht gewölbt, fast oder gar nicht der Länge nach eingedrückt. Die Hinterstirn mässig breit, glatt, kaum breiter als die Vorderstirn, mit nur angedeuteter Wölbung. Die Hirnkapsel oben stark gewölbt, besonders an den Seiten, und zwar sowohl vorn, wie auch selbst hinten. Der untere Fortsatz des Augenbrauenbogens unten vom Jochbeine entfernt. Der Schläfenfortsatz oben stets durch einen starken

Ausschnitt vom Schläfenbeine selbst gesondert, daher mit seinem oberen Theile die Schläfengrube nicht überwölbend; unten tief bogenförmig ausgeschnitten, daher als vorn vertiefter, hinten gewölbter, freier, nach vorn gekrümmter Hakenfortsatz erscheinend. Der Raum zwischen den inneren Gaumenbeinrändern ganz vorn und hinten eng, in der Mitte mässig erweitert, im Ganzen elliptisch.

Sie fliegen und jagen am Tage und in der Dämmerung.

Tribus I: *Surninae genuinae*, ächte Tageulen.

Der Kopf klein. Schwingen 24: die 1te sehr kurz oder mittelmässig, nur etwa so lang wie die 8te oder 6te, aber stets länger als die 9te; die 2te kürzer als die 4te oder 5te.

Der Schultertheil der Spinalflur kurz, jedoch deutlich gabelförmig gespalten. Eine Lendenflur vorhanden. Die Vorderstirn des Schädels in der Mitte nicht gefurcht, oder kaum merklich eingedrückt, flach gewölbt, ohne furchenartigen Eindruck, oder nur mit einer sehr leichten Spur desselben. Der äussere Rand des Augenbrauenbogens des Stirnbeines scharf und dünn. Die Flügelbeine vorn und in der Mitte horizontal abgeplattet, daher oben und unten breiter, als hinten und vorn. Die Querfortsätze des Siebbeines auf dem hinteren Theile der Gaumenbeine gelagert, ihn jedoch nicht überragend. Der zwischen dem Thränenbeine, dem Oberkieferfortsatze des Nasenbeines und dem Jochbeine bleibende Raum dreieckig, mehr oder perpendikulär, dem Jochbeine genähert, und unten zuweilen von einem sehr niedrigen Plättchen der unteren Muschel ausgefüllt. Die hintere Hälfte des Jochbeines erweitert, daher viel höher, als die vordere. Die Nasenöffnung der runden Form sich nähernd, runder, als bei den anderen Eulen. Der obere Augenbrauenfortsatz ziemlich langspitzig, unten nicht angeschwollen. Das Gabelbein unten stark verschmälert, aus zwei, unten bloss durch Haut oder sehr schmale Knochenmasse verbundenen Hälften bestehend.

Genus 1: *Surnia* Dum.

Die weitstrahligen inneren Schleierfedern umgeben auch unten das Auge. Der Schwanz lang, fast keilförmig abgestuft, etwa so lang wie der Rumpf. Die Zehen mit knapp anliegenden, zwar geradbartigen, aber weichen Federn bedeckt. Die Flügel sehr spitz und lang: von der Schulterbeuge bis zur Spitze gemessen, weit (etwa $^1/_3$) länger, als der Rumpf. Der Schwanz etwa $^1/_3$ kürzer, als die langen und spitzen Schwingen erster Ordnung, die beim zusammengelegten Flügel mit den Enden fast alle über die Schwungfedern zweiter Ordnung vorragen. Die 1te Schwinge mässig lang, etwas kürzer als die 6te, länger als die 7te; die 2te kürzer als die 4te, länger als die 5te.

Die Nasenöffnungen am Schädel fast oval. Der zwischen dem Oberkieferfortsatze des Nasenbeins, dem Thränenbeine und dem Jochbeine bleibende Raum unten zum Theil noch von einem kleinen niedrigen, äusseren Plättchen der unteren Muschel ausgefüllt. Das Jochbein hinter der Mitte seines oberen Randes nur mässig erweitert. Die Thränenbeine ziemlich angeschwollen. Die Flügelbeine vorn bogenförmig.

Spec. *Surnia funerea* seu *nisoria*.

Genus 2: *Athene* Boie.

Die inneren, weit- und steif-gebarteten Schleierfedern meist nur die Aussenseite des Auges umfassend. Die Zehen mit geradbartigen, weichen, haarähnlichen, dicht anliegenden Federn bedeckt. Die Flügel kurz, von der Schulterbeuge an gemessen $^1/_4$ länger, als der Rumpf, und doppelt so lang wie der kurze, $^2/_3$ der Rumpflänge betragende, viereckige, von gleich langen Federn gebildete Schwanz. Nur die Enden der längsten Schwungfedern erster Ordnung über die der zweiten Ordnung vortretend. Die 1te Schwinge kurz, etwa gleich der 8ten; die 2te kürzer als die fünfte, aber länger als die 6te.

Die Nasenöffnungen am Schädel rundlich-oval. Die Hinterstirn und die Hirnkapsel mit schon merklicher Andeutung eines Längseindruckes. Der zwischen dem Oberkieferfortsatze des Nasenbeines, dem Thränenbeine und dem Jochbeine bleibende Raum nicht von der unteren Muschel ausgefüllt. Das Jochbein hinter der Mitte seines oberen Randes in einen sehr ansehnlichen, stumpf-dreieckigen Fortsatz vorragend, hinter demselben aber erweitert. Der vordere Rand der Flügelbeine in der Mitte etwas eingedrückt. Die Thränenbeine wenig angeschwollen.

Spec. *Athene passerina* Linn., (*Str. pygmaea* Bechst.,) *Athene noctua* Retz., (*Surnia noctua.*)

Tribus II. *Surninae buboniformes* mihi.
Uhuähnliche Tageulen. *)

Der Kopf ziemlich gross. Schwingen 29, wovon die 1te etwa so lang wie die 5te, die 2te und 4te gleich lang und wenig kürzer,

*) Die nähere Verwandtschaft dieser, von mir für nöthig gehaltenen Gruppe mit den Uhu's spricht sich nicht bloss in der Pterylose, sondern auch besonders im Schadelbaue aus. *Strix nyctea* unterscheidet sich nämlich nur durch folgende, im Ganzen weniger erhebliche Merkmale von *Bubo:* 1) Die Stirn ist weniger gewölbt. 2) Die Hirnkapsel erscheint schmäler, an den Seiten stärker gewölbt, in der Mitte mehr eingedruckt. 3) Das Jochbein hat nach Verhältniss eine grössere Länge. 4) An dem unteren Ende des Querfortsatzes des Siebbeines bemerkt man keine Verschmälerung. Endlich 5) bilden die, mit dem Aussenrande ihres breiteren, hinteren Endes winkelartig vorspringenden Gaumenbeine einen unvollständigen Bogen: während sie bei *Bubo* schmäler und am äussern Rande bogenförmig erscheinen. *Strix nyctea* bildet daher eine, den Uhu's craniologisch fast

als die 3te. — Der Schultertheil der Spinalflur sehr tief gabelförmig. Keine Lendenflur. Der ganze Stirntheil des Schädels zeigt in der Mitte einen, bis zum Hinterkopfe fortgesetzten, mässigen, aber ziemlich ansehnlichen, furchenähnlichen Eindruck. Der Superciliarbogen ist ziemlich dick und stumpflich. Der Scheiteltheil des Schädels erscheint in der Mitte sehr stark eingedrückt, tritt aber an den Seiten des Eindruckes sehr gewölbt vor. Die Flügelbeine sind in perpendiculärer Richtung zusammengedrückt, daher auch vorn und hinten breiter, als unten und oben. Die Querfortsätze des Siebbeines lagern mit ihrem unteren Ende nicht auf den Gaumenbeinen, sondern überragen dieselben nach hinten. Der zwischen den Thränenbeinen, dem Oberkieferfortsatze des Nasenbeines und dem Jochbeine bleibende Raum erscheint unten von einem ansehnlichen, nach aussen vortretenden, viereckigen, der äussern Muschel angehörigen Plättchen geschlossen und hat oben nur eine ovale Lücke. Der kurzspitzige obere Augenbrauenfortsatz erscheint unten am Grunde stark angeschwollen. Das Gabelbein ist unten ziemlich breit und knochig.

Genus 3: *Nyctea* Steph.

Charakter der Gruppe.

Spec. *Nyctea nivea* Thunberg. *Str. nyctea* Lin.*) *Surnia nyctea* auct. rec.

Subfamilia B. ***Buboninae.*** Kleinohrige Nachteulen oder Uhus.

Der Kopf ansehnlich oder mässig. Auf der Stirn über dem Auge jederseits ein ohrähnlicher Federbusch. Die 2te und 3te, oder 3te und 4te, oder die 4te und 5te Schwinge die längsten. Der Schultertheil der Spinalflur mit tief bis zu Ende des Halses gespaltener Gabelung, welche durch zwei wenig divergirende, zweireihige Contourfederstreifen in Verbindung steht mit dem, von der Schwanzgrube an einfachen, hinten die Bürzeldrüse umfassenden Rückentheile. (Nitzsch Pterylogr., Tab. II., fig. 9.) Keine wahre Lendenflur; dagegen oben am Unterschenkel zwei Reihen stärkerer Contourfedern, die eine Art von Hosen bilden.

---

näher, als den ächten Surnien, stehende Uebergangsstufe von den letzteren zu den Uhu's: eine Uebergangsstufe, deren bald naher anzugebende, von denen der Surnien abweichende craniologische Merkmale meist alle als Uhu-Aehnlichkeiten erscheinen. Sie verdient desshalb von beiden nicht allein generisch, (nach dem Vorgange von Stephens,) sondern auch als besondere Gruppe der Surnien gesondert zu werden.

*) Die Benennung *Nyctea* ist, genau genommen, eine sehr unpassende: da die fragliche Art nach ihrer Lebensart ja zu den Tageulen gehört. Verf.

(Desshalb ziehen manche Schriftsteller auch zur Bezeichnung der Art den Thunberg'schen Namen *nivea* vor. D. Herausg.)

Die Vorderstirn des Schädels kürzer, als die Hinterstirn, meist ungemein gewölbt, mit oder ohne Längseindruck. Die Hinterstirn glatt, mit schwachem oder starkem Eindrucke, oder auch gar nicht eingedrückt, so breit, oder etwas breiter oder schmäler, als die Vorderstirn. Die Hirnkapsel an den Seiten sowohl vorn, wie hinten mässig gewölbt; hinten auch an den Seiten convex. Der mässig zusammengedrückte Augenbrauenbogen überwölbt, auch hinter seinem oberen Fortsatze die Augenhöhle mehr oder weniger stark überwölbend: während sein unterer Fortsatz das Jochbein nicht erreicht. Der Schläfenfortsatz ist oben meist *(Bubo, Ketupa)* durch einen bogenförmigen Ausschnitt vom Schläfenbeine getrennt: so dass er sich nicht an den Augenbrauenbogen lehnt. Ueberdiess ist er meist auch noch unten tief ausgeschnitten. Der Raum zwischen den inneren Gaumenbeinrändern ist dem bei den Surnien mehr (bei *Scops*) oder weniger (bei *Bubo*) ähnlich.

Genus 4: *Bubo* Cuv.

Die Tarsen und Zehen dicht von weichen, langbartigen und somit haarähnlichen Federn bedeckt: so dass nur auf dem Rücken des Krallengliedes zwei Querschildchen sichtbar werden. Die Flügel mässig lang, wenig spitz, an den Seiten gerundet, bis zur Mitte des Schwanzes reichend, weniger als doppelt so lang, wie der mässig zugerundete, mit langen, bis zu seiner Spitze reichenden unteren Decken versehene Schwanz. Schwingen 29. Die zwei ersten deutlich, die 3te und 4te schwach gezähnelt. Die 3te und 4te die längsten, die 1te gleich der 6ten, die 2te, 3te und 4te am Aussenrande verengt. Die 2te bis 5te treten am zusammengelegten Flügel mit der äusseren Spitze über die Deckfedern vor.

Die Stirn in der Mitte zwischen den Augenhöhlen flach, platt, mässig breit, etwa $1^1/_3$ der Schädelbreite betragend, mit mässigem Längseindrucke. Der Scheitel durch eine ansehnliche, centrale Längsfurche eingedrückt, über dem Ohre gleichförmig gewölbt, unten abgedacht. Der Augenbrauenbogen wegen des, vor seiner Mitte befindlichen, kurzen, dreieckigen, stumpflichen, oberen Fortsatzes an seiner hinteren Hälfte ansehnlich ausgeschweift. Der über dem hinteren Theile der Augenhohlen liegende Theil des Stirnbeines mässig breit, etwa so breit, wie der vordere Stirnrand, oberwärts eben. Der Vorderrand des Stirnbeines mit einem schwachen, grubenförmigen Eindrucke. Der vordere untere Saum des Stirnbeines unter dem oberen Superciliarfortsatze sehr stark angeschwollen. Der hintere, nach unten gerichtete Theil des Augenbrauenbogens (unterer oder hinterer Orbitalfortsatz) weit nach aussen vor dem Schlafenfortsatze vortretend, am Aussenrande gebogen. Das Thranenbein hinten zusammengedrückt, aber stark angeschwollen, in der Mitte des Aussenrandes in einen schwachen Hocker vortretend. Die hintere Hallte der, sowohl am Aussenrande, wie auch vorn sehr stark bogenförmig gekrummten, hinten eine dreieckige Spalte zwischen sich lassenden Gaumenbeine vor ihrem Ende über den unteren Muscheln

wenig erweitert, noch nicht $^1/_3$ breiter als vorn. Der Schläfenfortsatz mit seinem freien Ende ziemlich gerade nach aussen liegend. Die queren Siebbeinfortsätze von dem Jochbeine, dem Thränenbeine und der unteren Muschel entfernt. Der zwischen dem Oberkieferfortsatze des Nasenbeines, dem Thränenbeine und dem nach aussen vortretenden Plättchen der unteren Muschel bleibende Raum oval, schräg. Die Flügelbeine gerade, am Vorderrande mitten und hinten in perpendikulärer Richtung zusammengedrückt.

Spec. *Bubo maximus* Retz.

Genus 5: *Ephialtes* Blas. & Keys.; *Scops* Savigny.

Nur die langen, etwa der doppelten Länge der Aussenzehe ohne die Kralle gleichkommenden Tarsen dicht von weichen, fast flaumartigen, kurzbartigen Federn besetzt. Die Zehen unbefiedert. Der Rücken derselben an der Grundhälfte fein genetzt, an der Endhälfte quer geschildet. Die Flügel zugespitzt, viel länger als der Schwanz, mit 23 Schwingen. Die sieben äusseren, längeren Schwungfedern mit ihren Spitzen stark über die Deckfedern hinausragend. Nur die 1te gezähnelt; die 2. und 3. die längsten, an der Aussenfahne verengt.

Der ziemlich schmale Stirntheil des Schädels in seiner ganzen Ausdehnung gewölbt, ohne centrale Längsfurche, zwischen den Augenhöhlen noch nicht $^1/_3$ der Schädelbreite betragend. Die Stirnbeine vorn ohne grubenförmigen Eindruck; der, hinten über den Augenhöhlen befindliche Theil derselben $^1/_3$ breiter, als der vordere, schmale Stirnrand. Der Scheitel über dem Ohre gleichförmig gewölbt. Der Augenbrauenbogen ziemlich schmal und fast scharf, vor der Mitte mit einem äusserst kleinen, rudimentären Winkelfortsatze; hinter diesem Fortsatze in einen ansehnlichen, gleichförmigen Bogen ausgeschweift, unten am Vorderrande wenig angeschwollen. Der untere Orbitalfortsatz am Aussenrande fast gerade, nicht über den äusseren Schläfenfortsatz vortretend, das Jochbein nicht erreichend. Die Nasenöffnung elliptisch-oval, schräg. Das Thränenbein ziemlich klein, hinten eben, nur vorn etwas angeschwollen, in der Mitte seines Aussenrandes mit einem kleinen Fortsatze vortretend. Der Raum zwischen den Thränenbeinen und dem Oberkieferfortsatze des Nasenbeins unten durch die, plättchenartig nach aussen vortretende untere Muschel geschlossen, schräg, oval. Der vordere, gebogene, so wie der mittlere, am Vorderrande ausgeschweifte Theil der Flügelbeine oben und unten abgeplattet. Die wenig gebogenen Gaumenbeine, hinten vor dem Ende doppelt so breit, wie vorn, (wo sie sonst gerade erscheinen,) lassen hinten eine länglich-viereckige Gaumenspalte zwischen sich. Die Schläfengrube durch den, gewölbt nach vorn und oben gegen den hinteren Augenrand gekrümmten unteren Schläfenfortsatz in ihrer Mitte überwölbt, und dort, so wie unten, spaltenförmig verengt. Der quere, länglich-viereckige Fortsatz des Siebbeines vom hinteren Ende der unteren Muschel nur durch eine sehr kleine Spalte getrennt, somit auch dem Thränenbeine etwas genähert.

Spec. *Ephialtes scops.*

Abtheil. 2: *Macrotidae* seu *Schizotidae;* grossohrige Eulen oder Spaltohrige.

Die Ohröffnung in einer halbmondförmigen, unter dem Auge beginnenden und sich nach oben bis über das Auge oder selbst fast bis zur Stirnmitte fortsetzenden Spalte befindlich. Der vordere Rand derselben in einen gleichfalls halbmondförmigen, oben und unten niedrigen, häutigen, die Ohrspalte mehr oder weniger bedeckenden Fortsatz vorspringend. Der Schleier vollständig, daher das ganze Auge von weitstrahligen, steiferen Federn umgeben. Die 1. und 2. Schwinge deutlich gezähnelt. Der obere Saum des Augenbrauenbogens dick und hoch, hinter seinem oberen Fortsatze stark eingedrückt und als verdickter, stumpfer Rand erscheinend, die Augenhöhle kaum überwölbend. Die übrigen osteologischen Kennzeichen wie bei den *Microtidae*. Hierher die beiden Unterfamilien *Syrninae* und *Otinae*.

Subfamilia C: *Syrninae*.

Der Kopf gross und breit, ohne Federbüschel auf der Stirn. Die Flügel mässig, den Endtheil des Schwanzes nicht erreichend. Meist 23 Schwingen: die 3. und 4., oder 4. und 5. die längsten; die 1. klein, gleich der 7., oder kürzer als die 9. Die halbmondformige Ohrspalte endet oberwärts neben oder über dem Auge. Die Zehen und Tarsen dicht befiedert.

Die Pterylose theils (bei *Nyctale*) mehr der der Surnien, theils mehr der der ächten Bubonen ähnlich.

Die Vorderstirn des Schädels wenig länger, als die Hinterstirn, platt oder nur mässig gewölbt, in der Mitte mit einem leichten Längseindrucke. Die Hinterstirn ansteigend, hoch, mehr oder weniger gewölbt, stets auch vorn viel breiter, als die Vorderstirn, mit mässigem Längseindrucke. Die Hirnkapsel an den Seiten sowohl vorn, wie hinten mässig gewölbt. Der Augenbrauenbogen dick und hoch, besonders hinter seinem oberen Fortsatze, nur vorn die Augenhöhle mässig überwölbend, hinten an den Seiten ziemlich stark eingedrückt, die Augenhöhle wenig überwölbend. Der äussere Rand des unteren Fortsatzes des Augenbrauenbogens leicht gekrümmt, unten vom Jochbeine entfernt. Der Schläfenfortsatz, — selbst wenn er, wie bei *Nyctale*, sehr hoch oben sich an das Schläfenbein lehnt, vorn aber vertieft, daher fast muschelartig erscheint und nach unten sich ausdehnt, — bildet stets einen vorwärts gerichteten, hakenähnlichen Fortsatz. Meistens ist er jedoch zugleich oben stark ausgeschnitten, frei und ausgeschweift, auch vom Schläfenbeine stark abgesetzt.

Der Raum zwischen den inneren Gaumenbeinrändern, wie bei den *Surninae*. Hierher *Nyctale* und *Syrnium*.

Genus *Nyctale* Brehm.

Der Innensaum des Schleiers über dem Auge aus viel kürzeren, weitstrahligen Federn gebildet. Die Nasenlöcher ziemlich perpendikulär, aber doch mit ihren kürzeren Rändern dem oberen und unteren Schnabelende zugewendet. Die Ohrspalte umfasst nur etwa die Hälfte des Auges. Der vordere Rand derselben sendet einen verhältnissmässig kleinen, halbmondförmigen Vorsprung aus. Die 1. Schwinge ist gleich lang mit der 7., die 2. und 3. verengt; die 3. und 4. die längsten, die 3. undeutlich gezähnelt. — Der Schultertheil der Spinalflur mit kaum bemerkbarer Gabelung. Die Fluren aller Theile sehr schmal.

Der zwischen den Augen befindliche Stirntheil des Schädels vorn sehr schmal, hinten aber fast doppelt so breit, wie am vorderen Rande. Der obere Fortsatz des Augenbrauenbogens sehr klein; unter ihm keine Anschwellung. Der hintere Theil des Augenbrauenbogens verdickt, daher mässig hoch, stark eingedrückt. Der zwischen den Thränenbeinen, dem Kieferfortsatze des Nasenbeines und der, in ein ansehnliches Plättchen nach aussen vortretenden unteren Muschel bleibende Raum elliptisch, quer und klein. Der ansehnliche Schläfenfortsatz erscheint als gebogenes, hinten convexes, vorn concaves, sehr ansehnliches Knochenstück, dessen oberes Ende sich an den unteren Augenfortsatz, so wie oben über die Schläfergrube legt, dieselbe daher überwölbt und verengt: während es unten sich, ähnlich wie bei den anderen Syrnien, in einen Hakenfortsatz (abweichend von *Otus)* endigt. Die Gaumenbeine sind hinten vor den Enden doppelt so breit, wie vorn. Die Gaumenspalte zeigt eine mässige Breite. Die elliptischen Nasenlöcher haben eine nur wenig schräge Stellung. *)

Spec. *Nyctale Tengmalmi.*

Genus *Syrnium* Sav., *Ulula* Blas. u. Keyserl.

Der Innensaum des Schleiers ganz aus gleich langen, weit- und steifstrahligen Federn gebildet, auch das Auge noch oberwärts als vollständiger Kreis umgebend. Die Nasenlöcher oval oder rundlich-oval, horizontal, dem unteren und oberen Schnabelrande mit ihren längeren Rändern parallel. Die sehr ansehnliche, halbmondförmige Ohrspalte beginnt bereits unter dem innern Augenwinkel und endet fast über dem obern; sie umgiebt also, mit Ausnahme des Innenrandes, fast das ganze Auge. Der vordere Rand derselben sendet einen halbmondförmigen, ansehnlichen, oben und unten niedrigen Fortsatz (Ohrdeckel) aus. Die 1. Schwinge klein, kürzer oder so lang als die 8., 9. oder gar 10. Die 2. und 3. sind stets, die 4., 5. und selbst die 6. oft am Ende verengt; die 3. und 4., oder 4. und 5. die längsten; die 3., 4. und 5. undeutlich gezähnelt. — Der Schultertheil der

*) Die Gattung *Nyctale* nähert sich in pterylographischer und craniologischer Hinsicht mehr den Surnien, als die Gattung *Syrnium*.

Spinalflur tief gabelförmig gespalten, im Wesentlichen wie bei den Uhu's, nur der Rückentheil der Spinalflur zarter. Lendenfluren sind vorhanden.

Der Stirntheil des Schädels vorn in der Mitte nur leicht eingedrückt, flach, besonders nach hinten zu sehr breit und etwas gewölbt. Die Stirnmitte zwischen den Augen fast $^1/_2$ der Schädelbreite enthaltend. Der Scheitel durch eine ansehnliche, centrale Längsfurche eingedrückt, über dem Ohre gleichförmig gewölbt und nach unten abgedacht. Der Augenbrauenbogen erscheint — wegen des, etwas hinter der Mitte des Seitenrandes der, oben die Augenhöhlen bedeckenden Stirnplatte vortretenden, spitzdreieckigen, ziemlich ansehnlichen Fortsatzes — nach hinten und oben stark verkürzt und ausgeschweift. Der über dem hinteren Theile der Augenhöhlen liegende Theil des Stirnbeines viel ($^1/_3$, zuweilen $^1/_2$mal) breiter, als der vordere Stirnrand, stark angeschwollen, mehr oder minder gewölbt, vorn mit einer flacheren oder tieferen Grube über dem Supraorbitalfortsatze. Der Augenbrauenbogen unter dem genannten Fortsatze wenig angeschwollen, nach aussen sogar etwas eingedrückt. Die hintere Hälfte der, am Aussenrande ziemlich schwach gekrümmten Gaumenbeine vor ihrem hinteren Ende (hinter den Muscheln) mässig erweitert, doppelt so breit wie vorn. Die Schläfengrube zwischen dem untern Augenbrauen- und Schläfenfortsatze nicht überwölbt. Die queren Stirnbeinfortsätze vom Jochbeine entfernt. Der zwischen dem Kieferfortsatze des Nasenbeines, dem Thränenbeine und dem äusseren Plättchen der unteren Muschel bleibende Raum oval und schräg.

Spec. *Syrnium lapponicum, S. uralense* und *S. Aluco.*

Subfam. D: *Otinae* Nob. Gross- oder spaltrohrige Uhu-Eulen.

Der Kopf äusserlich ziemlich gross, bei den erwachsenen Thieren jederseits auf der Stirn mit einem ohrähnlichen, grössern oder kleineren Federbüschel. Die Flügel lang, zugespitzt, den Endtheil des Schwanzes erreichend, oder überragend. Von den 24 Schwingen die 2. und 3. die längsten; die 1. ziemlich lang, gleich der 4. Die halbmondförmige, überaus beträchtliche Ohrspalte beginnt unter dem inneren Augenwinkel, und setzt sich bis zu den Stirnseiten fort. Die Tarsen, so wie die Zehen, sind dicht befiedert. Die Pterylose ist zwar nach Nitzsch wie bei *Buteo;* aber die grösseren Contourfedern am Unterschenkel stehen höher, etwa am Knie, und setzen sich noch auf den Anfang des Oberschenkels fort, hier eine mässige Lendenflur bildend. Auch bemerkt man noch zwei Streifen zweireihiger, zarter Contourfedern, welche zu beiden Seiten des Rückentheiles der Spinalflur, in starkem Abstande von ihr, parallel vom Schulterblatte bis zum Hüftgelenke herablaufen. Die Gabel des Schultertheiles ist geringer, die Schenkel des Rückentheiles aber sind kürzer; mithin ist der einfache Hauptzug länger.

Der Stirntheil des Schädels ungemein schmal, mitten zwischen den Augen noch nicht $^1/_3$ der Schädelbreite gleich. Die Vorderstirn stark angeschwollen, nur sehr wenig gewölbt, fast platt, kürzer als die Hinterstirn, mit leichtem Längseindrucke. Die Hinterstirn sehr hoch und dick, vorn schmäler als die Vorderstirn, mit ungemein starkem Längseindrucke: so dass die, durch ihn bezeichneten Seitenhälften der Stirn als halbmondförmige, ansehnliche Bogensäume nach oben treten; während sie an den Seiten, ausser dem oberen Superciliarfortsatze, noch durch eine Einschnürung gesondert erscheinen. Die, von oben gesehen, fast dreieckige Hirnkapsel fällt, obgleich ihr in der Mitte stark eingedrückter Scheiteltheil eine mässige Rundung zeigt, nach hinten stark ab. Die oberen Seiten des Scheiteltheiles treten stark gewölbt vor, dachen sich gegen die Schlafen zu ab, und bilden über der Ohröffnung mit dem Augenbrauenbogen einen dreieckigen Fortsatz. Der obere Augenbrauenbogensaum ist stark eingedrückt, besonders hinten sehr dick und hoch; er überwölbt daher die Nasenhöhle dort nur wenig, vorn aber mässig. Der, oben ausgeschweifte äussere Rand des, vom Jochbeine sehr entfernten unteren Fortsatzes des Augenbrauenbogens springt unter der Mitte in einen kleinen, winkelartigen, nach hinten gerichteten Haken vor. Der Schläfenfortsatz bildet eine perpendikuläre, vorn ausgehöhlte, hinten convexe, muschelartige Platte, die weder oben durch einen Ausschnitt vom Schläfenbeine gesondert erscheint, noch auch unten eine namhafte Ausrandung besitzt: daher sie auch keinen unteren, freien, hakenartigen, mit der Spitze nach vorn gerichteten Fortsatz darstellt, wie bei den Surnien, Bubonen und Syrnien. Die Flügelbeine horizontal abgeplattet. Der Raum zwischen den inneren Gaumenbeinrändern wie bei den vorigen, nur breiter elliptisch. *)

Genus *Otus* Gray, Gen. of birds.

Otus Cuv. e. p.; *Aegolius* Blas. et Keys.

Spec. *Otus vulgaris* und *Otus brachyotus.*

Abtheil. 3. *Pomatotidae*; deckelohrige Eulen.

Die Ohröffnung in keiner halbmondförmigen Spalte gelegen, kaum vom Durchmesser des Auges, der vordere Rand derselben

*) Die *Otinae* unterscheiden sich nicht bloss durch die Federbüschel der Stirnseiten, sondern auch noch ganz besonders durch die Flügelbildung und Schadelgestalt von den ächten *Syrninae,* zu welchen Gray sie bringt. Sie repräsentiren die *Buboninae* unter den grossohrigen Eulen, verdienen daher eine Sonderung als eigene Gruppe. Genau genommen, weichen sie sogar weit mehr von den *Syrninae,* als diese (mit Ausnahme der Ohrbildung) von den *Buboninae* ab. Auch zeigt überhaupt ihr Schädel, mit dem anderer Eulen verglichen, und mit Ausnahme des Schadels von *Strix flammea*, solche Unterschiede, dass er einen eigenen Typus unter den Eulenschädeln darstellt.

aber in einen sehr ansehnlichen, viereckigen Deckel erhoben, welcher die Oeffnung schliessen kann. Der Schleier ungemein vollständig, das ganze Auge umgebend. Die Bildung des Augenbrauenbogens ähnlich der der *Otinae*. Das obere und untere Ende des sehr ansehnlichen Thränenbeines grösser, als bei den andern Eulen, so breit wie der vordere Rand des Stirnbeines; das obere Ende übrigens grösstentheils mit dem Aussenrande des Stirnbeines vereint. Die Gaumenbeine schmal, vor dem hinteren Ende kaum $^1/_3$ breiter, als vorn. Die Choanenspalte länglich, vorn und in der Mitte so breit, wie hinten. Die Augenhöhlen klein; ihr Durchmesser nur gleich der Breite des Stirnbeines vorn zwischen den Augenhöhlen. Der hintere Orbitalfortsatz erreicht mit seinem unteren Ende das Jochbein. Der Grundtheil der Nasenbeine und Zwischenkiefer gerade, so dass nur ihr vorderer Theil hakenförmig nach unten gebogen erscheint. Die Nasenlöcher länglich-elliptisch, fast horizontal, länger als bei den andern Eulen.

Hierher nur die Unterfamilie *Striginae* der neueren Ornithologen.

Subfamilia E: *Striginae.**)

Der Kopf ansehnlich, ohne ohrähnliche Federbüschel an den Seiten der Stirn. Die Flügel lang, die Schwanzspitze erreichend oder sie überragend. Der vollständige Schleier bildet unter dem Kinn einen stumpfen Winkel. Die Tarsen befiedert, die Zehen aber beschildet, zwischen den Schildchen mit bostenartigen Federn besetzt.

Genus *Strix* Lin. e. p.; *Hybris* Nitzsch.

Der Schnabel am Grunde etwas gerade, ziemlich lang, und am Ende hakenförmig nach unten gebogen. Die 2. Schwungfeder die längste; die 1. wenig kürzer oder so lang, als die dritte, viel länger als die 4. Die Aussenfahne der Schwungfedern ohne Ausschnitt; nur die 1. deutlich gezähnelt. Der Schwanz von den zusammengelegten Flügeln überragt.

Die Pterylose der Unterflur (Nitzsch Pterylogr. S. 100, Taf. II., Fig. 10, 11) ganz eigenthümlich: ebenso, wie der Schädelbau, abweichend von den entsprechenden Theilen der übrigen europäischen und russischen Eulen. Der Aussenast der Unterflur kehrt nämlich hinten in den Stamm zurück.

Der Schadel, namentlich der Gesichts- und Stirntheil desselben, erscheint mehr in die Länge gezogen, als bei den andern Eulen. Die Hirnkapsel fällt nach hinten stark ab, ist hinten nur mässig gewölbt und über der Ohröffnung zusammengedrückt. Der sehr dickrandige, in der Mitte mit einem tiefen Längseindrucke versehene, an den Seiten eingedrückte Stirntheil, welcher hinten sehr hoch erscheint und hier die

*) Hiervon konnte ich nur die Gattung *Strix* selbst untersuchen.

grösste Schädelhöhe bildet, vorn und in der Mitte aber zwei stumpfdreieckige Leisten darstellt, ist bis zur Mitte der Augenhöhle gleich breit und dacht sich nach vorn allmählich ab. Die Vorderstirn ist viel länger, als die, hinter dem sehr kleinen obern Augenfortsatze beginnende Hinterstirn. Der ganze Augenbrauenbögen erscheint eingedrückt und tritt unten sowohl vorn, wie hinten bloss als sehr schmale Bogenlinie vor. Der äussere Rand des, mit seinem nach unten gewendeten freien Ende auf dem Jochbeine liegenden unteren Fortsatzes des Augenbrauenbogens tritt mit dem äusseren Rande sehr stark bogenförmig nach aussen vor. Der lange Schläfenfortsatz ist mit seinem Ende nach unten gerichtet, erscheint daher nicht als nach vorn und aussen gekrümmter Haken. Der Raum zwischen den inneren Gaumenbeinrändern ist länglich-elliptisch, schmäler und länger, als bei den anderen Abtheilungen der Eulen. Das sehr grosse Thränenbein erscheint, von aussen gesehen, fast rhomboidal. Der Raum zwischen dem Kieferfortsatze des Nasenbeines und dem Thränenbeine ist klein, länglich und als sehr schmale, linienförmige, lange Furche auf das Thränenbein fortgesetzt, wird jedoch unten durch die, nach aussen als kleines Plättchen vortretende untere Muschel geschlossen. Der vordere, gebogene, ebenso wie der mittlere Theil der Flügelbeine ist in horizontaler Richtung zusammengedrückt. Die Gaumenbeine sind fast ganz gerade, sehr lang, länger als bei den andern Eulen, bloss hinter der Mitte etwas gebogen und hier erweitert. Die Schläfengrube ist ganz offen. Der Schläfenfortsatz erscheint nach unten gerichtet. Die queren, länglich viereckigen, stark durch Luftzellen angeschwollenen Fortsätze des Siebbeines berühren das Thränenbein, ohne mit ihm zu verschmelzen. Die ansehnliche Pflugschaar ist stark durch Luftzellen angeschwollen. Der untere, an dem inneren Rande der Gaumenbeine vortretende, stark verlängerte Theil der unteren Muscheln erscheint linienförmig. *)

Spec. *Strix flammea* Lin ; *Hybris flammea* Nitzsch.

Nun schliesslich noch einige Worte über die craniologischen Verwandtschaften der Eulen überhaupt.

Trotz der eben gemachten Mittheilungen über den Bau des Schädels bei den verschiedenen, in Russland repräsentirten Eulengruppen dürfte es nicht überflüssig sein, die craniologische Charakteristik derselben in einer kurzen Uebersicht noch etwas näher ins Auge zu fassen. Hierbei stellen sich, meiner Anschauungsweise nach, folgende Hauptmomente heraus:

---

*) Viele der, als Gattungscharakter angegebenen osteologischen Merkmale dürften wohl den Werth von Gruppenkennzeichen haben; indess will ich, da ich nur *Strix*, nicht auch *Phodilus* untersuchen konnte, für jetzt nicht wagen, mich bestimmter hierüber zu äussern. *Phodilus* weicht übrigens, nach Gray's Angaben, in den Schwingenverhältnissen so bedeutend von *Strix* ab, dass sie vielleicht einer andern Unterfamilie einzureihen ist.

1) Die *Surninae*, *Buboninae*, *Syrninae* und *Otinae* bilden mehr gleichartige, in einander übergehende Formen. Demnach sind also die Eulen ohne und mit muschelartig erhobenem vorderem Saume der Ohröffnung craniologisch einander so nahe verwandt, dass sie eine fortlaufende Reihe bilden und sich, ausser einigen exomorphischen Kennzeichen, bloss durch craniologische Merkmale von untergeordneter Bedeutung unterscheiden.

2) *Strix flammea*, als Typus der *Striginae*, weicht craniologisch weit mehr ab, als die genannten Arten unter sich, — was auch, wie bereits Nitzsch gezeigt hat, von der Pterylose gilt.

3) Die, nach äusseren Kennzeichen gesonderten *Surninae* der neueren Schriftsteller umfassen zwei, craniologisch von einander sehr abweichende Typen. Den einen Typus bilden die ächten *Surninae*, *(Strix nisoria* und *passerina;)* der andere aber wird durch *Strix nyctea*, wegen ihrer Verwandtschaft mit *Bubo* und theilweise mit den *Surnien*, repräsentirt. *Strix nyctea* erscheint demnach einerseits als craniologisches Bindungsglied der *Buboninae* und *Syrninae:* während sie andererseits, nach Maassgabe der Schleier- und Ohrbildung und der fehlenden Federbüschel auf der Stirn, mehr den Surnien sich anreiht und hiernach ihnen zuzuzählen ist.

4) Die *Buboninae* enthalten zwei craniologische Typen: *Bubo*, mit *Nyctea* aus der Abtheilung der Surnien verwandt, und *Ephialtes*, als eine, durch ihre Schädelform und Gaumenbildung zu den ächten Surnien, *(Syrnium* und *Athene,)* so wie theilweise auch zu den *Otinae* und zu *Nyctale*, sich hinneigende Form.

5) Die *Syrninae* neigen sich in Bezug auf die Bildung der Stirnbeine mehr zu *Bubo*, als zu *Ephialtes;* durch die Gestalt der Flügelbeine und des Gaumens aber mehr zu *Ephialtes* und den *Surninae;* ferner auch durch *Nyctale* zu den *Otinae*, so wie zu *Ephialtes*.

6) Die *Otinae* treten durch die Gestalt ihrer Vorderstirn, der Flügelbeine und des Gaumens mit den *Syrninae*, durch die Hinterstirn und den hinteren Theil der Augenbögen aber mit den ächten *Striginae* in Verbindung. Die Form ihres muschelartigen Schläfenfortsatzes nähert sie auch *Nyctale* und *Scops*.

7) Die *Surninae*, indem sie durch ihre Lebensart und durch einige craniologische Verschiedenheiten sich mehr als die andern Eulen den Tagraubvögeln nähern, werden eine den Tagraubvögeln zunächst stehende Familie zu bilden und die Reihe der Eulen zu eröffnen haben: während *Strix*, als die, die Eulen in ihrer bizarrsten, typischen Gestalt darstellende Form, den Schluss zu machen hat, — wie diess ja auch schon bei

Bonaparte (Catologo metodico, 1842, p. 22) und in Gray's Genera of birds der Fall ist.

Ein solcher, mehr oder weniger inniger, craniologischer Zusammenhang lässt es jedoch zweifelhaft erscheinen: ob die Zukunft, der es gewiss um eine möglichste Vereinfachung der Nomenclatur und Namenzahl zu thun sein dürfte, die oben genannten, bloss nach leichteren Merkmalen gesonderten, Unterfamilien für mehr als blosse Gruppen der alten Gattung *Strix* anzusehen vermögen wird. Soll wenigstens bei der Classification nicht bloss dem äusseren, sondern auch dem inneren Baue, wie er namentlich im Knochengerüste sich ausspricht, die gebührende Rechnung getragen werden: so würde man von *Strix* Lin. nur *Strix flammea* als *Hybris* absondern, die übrigen dagegen als Strix bezeichnen können, die man alsdann bloss in Gruppen und Untergattungen zu sondern hätte, — wie dies bereits der treffliche Nitzsch nachgewiesen hat.

Schrader's Beobachtungen über die Vögel Lapplands.

Mitgetheilt

von

Pastor W. Pässler.

Leopold Schrader, der sich zur Zeit als Sammler von Naturalien in Griechenland befindet, hat mir zum Behufe der Veröffentlichung die Beobachtungen übergeben, welche er während seines mehrjährigen Aufenthaltes in Lappland über die dort vorkommenden Vögel gemacht und aufgezeichnet hat. Ich habe den Stoff verarbeitet; indess gehört von den nachfolgenden Bemerkungen wenig mehr, als die Form und die Beschreibung der Eier, mir zu.

Seine erste Reise nach Lappland trat Schrader den 15. Oktober 1840 an. Er reiste von Wolfenbüttel über Hamburg und Copenhagen nach Helsingborg; von da nach Stockholm, und den bottnischen Meerbusen entlang nach Enare, wo er den 16. April 1841 ankam und bis zum 24. Juni verweilte. Seinen nächsten Aufenthalt nahm er damals zu Utzjock, zog dann aber nach Nyborg, wo er vom 15. August an bis Mitte Septembers blieb. Hierauf kehrte er nach Enare zurück, ging von da nach Haparanda, wo er einige Tage vor Weihnachten anlangte, bis Mitte Februar verweilte und schliesslich nach Nyborg übersiedelte. Sein Aufenthalt an letzterem Orte währte dann vom 14. März 1842 bis zum 31. Juli 1843, als dem Tage, an welchem er die Rückreise nach Wolfenbüttel antrat.

Den 3. Januar 1841 brach er zum zweiten Male auf, reiste bei einer Kälte, welche das Quecksilber gefrieren machte, Schweden hinauf nach Nyborg, kam den 3. März daselbst an und blieb nun wieder bis zum 17. August 1847.

Am 26. Juli 1848 unternahm er die dritte Reise von Wolfenbüttel nach Nyborg, und verweilte nun in Lappland vom 13. September des genannten Jahres bis zum 25. August 1850.

Er hat mithin, die Zeit für seine jedesmalige Hin- und Rückreise abgerechnet, zusammengenommen beinahe volle 8 Jahre wirklich in Lappland zugebracht.

Zugleich ist er jedoch auch während dessen zweimal auf Spitzbergen gewesen; desgleichen einmal an der Küste der Insel Meyen, welche letztere zahllose Schaaren von Seevögeln, vielleicht auch noch *Alca impennis*, bewohnen.

Die nachstehenden Beobachtungen beschränken sich aber meist auf die in Ostfinnmarken vorkommenden Vögel; und sie sind grössten Theils in der näheren und entfernteren Umgebung der Handelsstelle Nyborg am Waranger Fjord gesammelt. Die Beschaffenheit der Gegend um Nyborg beschreibt Schr. folgendermaassen:

Ausgedehnte sumpfige Wiesen, Brücher, niedriege, kahle Hügel; Thäler, welche mit der nordischen Birke bewachsen sind und von Gebirgsflüssen durchflossen werden; so wie andere dergleichen, in denen sich kleine und grössere Teiche befinden. Ziemlich hohe, kahle Gebirgsketten, oft nur aus Felsen und zerrissenem Geklüft bestehend, mit Steingeröll bedeckt, in den Vertiefungen mit kleineren und grösseren Gewässern. Anderwärts die Berge durch die nordische Birke dicht bewaldet. Hier steile Felswände, zwischen denen ein Gebirgsbach schäumend sich Bahn bricht; dort kahle, zum Theil weite Hochebenen, nur spärlich mit der Zwergbirke, so wie mit Gestrüpp von Rauschbeeren (*Empetrum nigrum*) bewachsen, auch grössere und kleinere Seeen enthaltend. Endlich Höhenzüge, die nur kurze Zeit des Jahres frei von Schnee sind.

Meistens durch bewaldete Gebirgsketten, hier und da jedoch auch durch kahle, strömt der mächtige Tana und nimmt in Ostfinnmarken selbst mehrere Nebenflüsse auf. In den Waranger Fjord erstrecken sich weite Landzungen hinein; auch ragen aus ihm, namentlich während der Ebbe, grössere und kleinere Scheeren hervor.

Verzeichniss der von Schr. in Lappland beobachteten Vögel.

1. Nistvögel:

Aquila fulva.
» *albicilla*
Falco palumbarius.
» *islandicus.*

Falco aesalon.
" *lagopus.*
Strix nyctea,
" *nisoria.*
" *brachyotus.*
" *lapponica,* } nisten wahrschein-
" *uralensis,* } lich in d. Nadelwäld.
Lanius excubitor.
Turdus iliacus.
" *pilaris.*
Corvus corax.
" *cornix.*
Sylvia cyanecula.
" *phoenicurus,* im Russ. Lappl.
" *trochilus.*
" *rufa.*
" *sibilatrix.*
Anthus pratensis,
" *cervinus.*
Motacilla alba.
" *flava.*
" *cinereo-capilla.*
Muscicapa grisola, im Russ. Lappl.
Saxicola oenanthe.
Cinclus melanogaster.
Parus sibiricus.
Alauda alpestris.
Emberiza schoeniclus.
" *rustica.*
" *nivalis.*
" *lapponica.*
Fringilla montifringilla.
" *linaria.*
Pyrrhula enucleator, im Russ. Lppl.
Picus major.
" *tridactylus.*
Hirundo rustica.
Tetrao urogallus.
" *saliceti.*
" *alpinus.*
Charadrius auratus.
" *morinellus.*
" *hiaticula.*
Strepsilas interpres (collaris).
Haematopus ostralegus.
Calidris arenaria.
Tringa alpina.
" *Schinzii.*
" *maritima.*
Tringa Temminckii.
" *pugnax.*
" *subarquata,* vielleicht.
Actitis hypoleuca.
Totanus glareola.
" *calidris.*
" *fuscus,* soll bei Enare brüten.
Phalaropus angustirostris.
Scolopax gallinago.
" *gallinula.*
Limosa rufa.
Numenius arquatus.
" *phaeopus,* vermuthlich.
Podiceps arcticus.
Sterna macroura.
Larus canus.
" *tridactylus.*
" *marinus.*
" *glaucus.*
" *fuscus,* vielleicht.
Lestris crepidata.
Procellaria glacialis, wahrscheinlich.
Carbo cormoranus.
" *graculus.*
Anser segetum.
" *arvensis.*
" *minutus.*
Cygnus xanthorhinus.
Anas acuta.
" *crecca.*
" *Penelope.*
" *strepera.*
" *marila.*
" *nigra.*
" *fusca.*
" *clangula.*
" *glacialis.*
" *fuligula,* im Russ. Lappland.
" *mollissima.*
Mergus serrator.
" *merganser.*
Eudytes arcticus.
" *septentrionalis.*
Uria grylle.
" *troile.*
" *Rhingvia.*
Mormon arctica.
Alca torda.

Hiervon sind Standvögel:

Aquila albicilla.
Falco islandicus.
Strix nyctea.
» *nisoria.*
Corvus corax.
» *cornix.*
» *infaustus.*
Cinclus melanogaster.
Parus sibiricus, einzeln, selbst im
Fringilla linaria, tiefen Winter.
Tetrao urogallus, in Gegenden mit Nadelwäldern.
» *saliceti.*
» *alpinus.*
Tringa maritima.
Larus glaucus, oder *marinus,* einzeln auf dem Fjorde.
Halicus cormoranus.
» *graculus.*
Anas glacialis; es bleiben nur wenige.
» *mollissima.*
Mergus serrator, bleiben nur wenige
Uria grylle.
» *troile.*
» *Rhingvia.*
Mormon arctica, im tiefen Winter
Alca torda, im Fjord erlegt.

2. Vögel, welche Lappland nur auf kürzere oder längere Zeit besuchen:

Corvus pica.
Turdus torquatus.
Parus major.
» *palustris.*
Fringilla montium.
Cuculus canorus.
Picus minor.
Tringa islandica.
» *minuta.*
Totanus glottis.
Phalaropus platyrhynchus.
Larus eburneus.
» *leucopterus.*
» *argentatus.*
Anser leucopsis.
» *torquatus.*
Anas islandica.
» *dispar.*
» *spectabilis.*
Mergulus alle.

Von diesen kommen

Anas dispar und *spectabilis*

jeden Herbst auf die Fjorde und bleiben bis zum Frühjahre;

Larus eburneus und *Mergulus alle*

besuchen während des Winters auf kurze Zeit den Waranger Fjord.

3. Vögel, die Schr. nur Einmal in Ostfinnmarken erlegt hat:

Columba turtur, altes Männchen, am 7. Oct. 1842 bei Nyborg.
Sturnus vulgaris, (brütet jedoch in Westfinnmarken, z. B. in Tromsöe unter Dächern;) bei Marienlund erlegt am 13. Mai 1845.
Alauda arvensis, altes Männchen, den 24. Juni 1847 bei Nyborg.
Emberiza citrinella, altes Männchen, den 15. April bei Nyborg.
Upupa epops, altes Männchen, im September 1849 bei Polmak.
Anas tadorna, altes Männchen, den 26. April 1844 auf dem Waranger.

4. Vögel, welche Schr. nur im Russischen Lappland angetroffen hat:

Strix uralensis.
Sylvia phoenicurus, brütend.
Muscicapa grisola, brütend, 24. Jun.
Anthus rupestris.
Cinclus aquaticus.
Alauda arvensis.
Emberiza citrinella.
Accentor modularis.

Fringilla montana.	*Tetrao tetrix.*
» *coelebs.*	*Podiceps rubricollis.*
» *Hirundo urbica.*	*Totanus fuscus.*
Cypselus apus.	*Limosa melanura.*
Tetrao urogallus.	*Anas fuligula*, brütend.
(» *medius.)*	*Anser cinereus.*

Nach diesem, zur schnelleren Uebersicht gegebenen Verzeichnisse lasse ich nun die Beobachtungen über die einzelnen Vögel selbst folgen:

1. Aquila fulva.

Sie streift einzeln bis über den 69°, in die Föhrenwälder von Ostfinnmarken, und horstet bei Kautokeino.

2. Aquila albicilla

ist an der Küste nicht selten. Von der Handelsstelle Nyborg aus beobachtete Schr. diesen Vogel alljährlich auf einer Scheere im Waranger Fjorde. Da Vertiefungen und Risse in der erwähnten Scheere vorhanden sind, so bleiben in Folge der zurücktretenden Fluth häufig Fische daselbst zurück, welche die Seeadler zur Ebbezeit nach dem Riffe zogen. Aus bedeutender Höhe liessen sie sich dann auf die Scheere nieder, um die Mahlzeit einzunehmen, welche das Meer ihnen bereitet hatte. Obgleich die Scheere nur klein ist, so wurde sie doch öfters von 4, ja zuweilen von 8 Adlern auf Einmal besucht, welche mit gesträubtem Gefieder friedlich und gemächlich ihr Mahl verzehrten.

Der Seeadler horstet am Fjorde auf jähen, meist unzugänglichen Felsen, und bezieht alljährlich denselben Horst wieder, welcher mit der Zeit häufig eine Grösse von 6′ Höhe und von eben so viel Breite erhält. Man findet in demselben 1 bis 2 Eier, deren Grösse von $2^5/_8$″ L. bei 2″ Br. zuweilen bis zu $3^1{}_8$″ L. bei $2^1/_2$″ Br., und deren Gestalt von der gestreckten bis zur rundlichen wechselt. Sie haben eine starke Schaale und sind grünlichweiss von Farbe. Gefleckte Eier gehören zu den grössten Seltenheiten.

3. Falco palumbarius

wird nur in einzelnen Paaren angetroffen. Bei der Handelsstelle Mortensnäs brütete viele Jahre hindurch ein Pärchen auf einem steilen, unzugänglichen Felsen. Da sie aber den Hühnern und Tauben gar zu arg nachstellten, so fand sich der Eigenthümer von Mortensnäs veranlasst, beide Gatten zu schiessen. Auch später liessen sich zwar wieder Habichte blicken; sie machten jedoch keine Anstalt zum Brüten. Den 4. Mai 1846 wurde ein Horst bei Maskejokk am Tanaflusse auf einer Birke, ungefähr 18′ über dem Boden, gefunden. Er enthielt 4 Eier von ungewöhnlicher Grösse, (2″ 3‴ L. und 1″ 7‴ Br.,) die am stumpfen Ende einige saftgrüne Flecke haben. Bei Nyborg hat Schr. mehrere dieser Vögel erlegt, während sie nach den Hühnern stiessen.

4. Falco islandicus

lässt sich einzeln überall sehen; er brütet, nach Schraders Meinung, auch gewiss in der Lappmark, obgleich sein Horst nicht aufgefunden wurde. Stösst er im Winter unter ein Volk Schneehühner, so stürzen sich diese mit reissender Schnelligkeit und grosser Gewalt auf den Schnee, um sich in denselben zu vergraben.

5. Falco aesalon

kommt häufiger vor, als der Jagdfalke. Nach Herrn v. Middendorff ist der Zwergfalke ein Bewohner des Nadelwaldes, wo er auf Pinus sylvestris horste. Schrader fand aber seinen Horst auf dem Gebirge um den Waranger Fjord, wo es keine Föhren giebt, auf Felsenabsätzen, zuweilen auch wohl auf einer Birke, und zwar Mitte Juni's, gewöhnlich mit 5, oder mit bloss 4 Eiern. Im Allgemeinen gleichen letztere denen des Thurmfalken am meisten; ja unter den im Jahre 1850 aufgefundenen war ein Gelege, dessen Eier von denen dieses Vogels nicht zu unterscheiden sind. Sie haben dieselbe Grösse und sehen, wie jene in der Regel erscheinen, hellröthlich-marmorirt aus, so dass das Weiss der Grundfarbe mehr oder weniger durchscheint. Gewöhnlich sind sie indess kleiner, als jene. Die längliche Eiform ist die vorherrschende; ein Gelege vom Jahre 1849 besteht jedoch aus rundlichen. In der Grundfarbe variiren sie vom gelblichen Weiss und matten Gelbroth bis zu Zinober- und Dunkelroth; bei einzelnen ist dieselbe jedoch ein mattes Lilas. Auf der Oberfläche zeigen die einen verschwimmende, von der Grundfarbe dunkler abstechende Flecke; andere haben scharfe schwarzbraune Punktchen, die hier einzeln, dort zahlreich über die Fläche gestreuet stehen. Eins davon ist durch die Zeichnung in 2 Hälften geschieden: an der Basis röthelroth marmorirt, an der Höhenhälfte auf hell lilasfarbigem Grunde mit dunkleren Lilas-Flecken und scharf ausgeprägten schwarzbraunen Punkten bezeichnet.

6. Falco lagopus.

Ein häufig vorkommender Vogel. Besonders reich an Individuen war das Jahr 1849, in welchem es eine fast unglaubliche Menge von Mus (Hypudaeus) lemmus gab. Die Lemminge nämlich machen die Hauptnahrung des Rauchfussbussard's aus, und er folgt ihnen auf ihren Zügen nach. Im gedachten Jahre hat Schr. mehr als 70 Eier von demselben gesammelt, deren er 56 Stück an den Referenten sandte.

Dieser Vogel horstet gern auf nicht sehr hohen Klippen an der Meereskuste, auch auf den hohen Vorsprüngen senkrecht absteigender Felsenwande. Den Horst benutzt er viele Jahre hindurch, indem er daran alljahrlich nachbessert und mehr Stoff auflegt: so dass Horste von

3′ Höhe nicht selten sind. Den 26. Mai 1849 fand Schr. ein Nest mit 3 unbebrüteten Eiern auf einem leicht zugänglichen Felsenabsatze. Er nahm 2 davon weg und liess eins liegen. Den 1. Juni waren 2 neue hinzugelegt; Schr. nahm wiederum 2 Stück. Den 5. Juni hatte der Vogel wieder Eins dazu gelegt, welches nun dem Horste verblieb, während das zuerst gelegte fortgenommen wurde. Später legte das Weibchen zwar nicht mehr; indess war es doch auf diese Weise gezwungen worden, 6 Eier zu legen, während sonst der Satz nur aus 4 oder höchstens 5 besteht. Den 19. Juni 1850 fand aber Schr. einen Horst auf einem bloss 4′ hohen Felsblocke, welcher in der Mitte einer lichten, von Birken umgränzten Waldblösse stand, mit 4 bebrüteten Eiern. Das, den Horst unter ängstlichem Geschrei umfliegende Weibchen wurde erlegt.

Die Eier variiren in Grösse, Gestalt und Zeichnung ungemein: der Grösse nach von 1″ 9½‴ L. und 1″ 6‴ Br. bis zu 2″ 2‴ L. und 1″ 7‴ Br.; in der Gestalt von der gestreckten zur Eiform und rundlichen. Was die Zeichnung betrifft, so erscheinen die meisten gefleckt, nur wenige mit Schnörkeln und Zügen bezeichnet; am seltensten kommen sie mit nur einzelnen Zügen versehen, oder fast einfarbig vor. Die Farbe der Zeichnung ist bei diesen gelb, bei jenen rothgelb, hier schön braunroth, dort rothbraun; noch andere zeigen zahlreiche verwaschene, matt violette Schaalenflecke und haben auf der Oberfläche nur wenige gelbrothe. Die Flecken sind überhaupt bei den meisten verwaschen, und nur bei einigen, sehr reich gefleckten Exemplaren schärfer ausgeprägt. Manche sind besonders reich, andere sparsam gezeichnet; erstere haben neben den grossen Flecken noch zahlreiche Pünktchen, nach Art der meisten Milaneneier. Die Grundfarbe, in welcher sie alle übereinstimmen, bleibt ein klares, matt bläuliches Weiss, ohne allen Glanz; wodurch sie sich von den Eiern des *F. buteo* unterscheiden, welche unklar und schwach glänzend erscheinen. Uebrigens kommt letzterer unter jenen hohen Breitegraden auch nie horstend vor; höchstens verfliegt ein Verirrter sich einmal so weit hinauf.

Die Brutzeit des rauchfüssigen Bussards dauert 3 Wochen. Seine Jungen sind anfänglich mit einem graugelben Flaume bedeckt.

7. *Strix nyctea*

ist im Sommer überall auf kahlen Gebirgen in einzelnen Paaren anzutreffen. Im Winter ziehen sie sich nach den Thälern, lieben aber auch dann vorzugsweise die freien Stellen. Ihre Stimme lautet wie ein rauhes „Krah;“ und der Vogel nimmt hierbei dieselbe Stellung an, wie die Nebelkrähe, wenn diese ihr Geschrei hören lässt. Das Jahr

1849 hatte mit seinen zahllosen Schaaren von Lemmingen, welche fast ihre einzige Nahrung ausmachen, auch viele Schneeeulen gebracht. Der einjährige Vogel ist keineswegs scheu; desto scheuer sind aber die alten. Im Winter jagen sie mehr des Abends: und zwar nicht bloss an mondhellen Abenden, sondern auch an ziemlich dunklen. Was Holböll erwähnt, dass der Vogel, durch eine emporgeworfene Mütze angelockt, ihm wohl eine Viertelmeile weit nachgefolgt sei, findet sich durch Schraders Erfahrung nicht bestätigt. So oft Letzterer auch den Versuch machte: der Vogel wurde stets dadurch nur verscheucht. Die Jungen sind reich gefleckt; je älter der Vogel wird, desto mehr verlieren sich die Flecke.

Zu Ausgang des Juli 1849 machte Schr. einen Streifzug auf das Seida-Gebirge, um Schneehühner zu schiessen. Da stösst plötzlich eine Schneeeule mit grossem Ungestüm aus der Luft herab und sticht nach dem Jagdhunde, um jedoch augenblicklich darauf das Weite zu suchen. Hierdurch aufmerksam gemacht, begiebt Schr. sich mit dem Hunde dahin, wo der Vogel in der Luft kreist: bis dieser, ohne Zweifel durch den weissen, braun-gefleckten Hund gereizt, abermals auf diesen hernieder stösst, aber dabei aus der Luft herabgeschossen wird. Es war ein altes Männchen, fast rein weiss. Dieses schöne Exemplar ist nachher in die Sammlung des Herrn Hauptmann von Zittwitz gekommen; ein eben so schönes hat auch das Berliner Museum erhalten. Ein anderer Vogel dieser Art, welchen Schr. durch einen Schuss verletzt hatte, flog wüthend gegen sein Gesicht und wurde nun dicht vor dem Flintenlaufe von ihm erlegt.

Die Schneeeulen brüten in Lappland, obgleich Schr. selbst kein Nest gefunden hat. Sie gehen bis zum Nordcap hinauf.

8. Strix nisoria

ist für jene Gegenden ein gleichfalls nicht selten vorkommender Vogel. Unter der ersten Eiersendung Schraders befanden sich 4 Eier dieser Art, die er jedoch nicht selbst aus dem Neste genommen hatte. Ausgangs April 1850 brachte nämlich ein Lappe 8 Eier, angeblich der Sperbereule angehörig, nach Mortensnäs, und behauptete, dieselben aus einem auf einer Birke befindlichen Neste genommen zu haben. Dieselben sind etwas kleiner, als die von *Str. flammea*, und von feinerem Korne.

9. Strix brachyotus

kommt einzeln auf feuchten, mit Weiden und Birken bewachsenen Stellen vor. Den 20. Juni 1849 sah Schr. an einem heiteren Nachmittage eine Sumpfeule schraubenförmig zu einer enormen Höhe sich

aufschwingen, so dass sie dem Auge kaum noch sichtbar war, und sich dann mit zusammengelegten Flügeln in Absätzen wieder herabstürzen: wodurch ein eigenthümlicher, hell tönender Laut hervorgebracht wurde, dem Meckern der „Himmelsziege“ (*Scolopax gallinago*) zwar ähnlich, aber doch auch wieder von ihm verschieden.

Die Eier haben eine rundliche Form, 1″ 5‴ L. und 1″ 2‴ Br., feine glänzende Schaale, und sind rein weiss. Weder diese Eule, noch *Str. nisoria*, streicht so weit nach Norden, wie *Str. nyctea*, welche Schrader, wie gesagt, noch am Nordcap beobachtet hat.

10. Strix barbata

ist bei der Handelsstelle Marienlund erlegt worden. In dem Nadelwalde bei Kittila im oberen Finnland, zwischen 67 und 68° N. B., kommt sie einzeln vor. Von dort erhielt Schrader mehrere Exemplare. Nistend ist sie wohl noch von keinem Naturforscher angetroffen worden.

11. Strix uralensis

findet sich nur selten, und bloss im Nadelwalde. Bemerkt hat Schr. diese Eule nur in der Gegend um Enare; jedoch ist er der Meinung, dass sie in den Nadelwäldern Ostfinnmarkens auch vorkomme.

12. Lanius excubitor

geht unter jenen hohen Breitegraden einzeln bis zum 69° hinauf. Am 12. Juli 1844 traf ihn Schr. nistend an; das Nest befand sich auf einer 18′ hohen Birke. Es bestand äusserlich aus feinen Reisern und Halmen, mit etwas Moos vermischt; das Innere war mit den Federn des Morastschneehuhnes ausgefüttert. Es enthielt 7 Eier, deren eines grösser ist, als die desselben Vogels bei uns zu sein pflegen: während die sechs übrigen kleiner sind, etwa von der mittleren Grösse der Eier des *L. minor*. Jenes ist wie gewöhnlich gefärbt: auf schmutzig grünlich-weisser Grundfarbe mit aschgrauen Schaalenflecken und grösseren und kleineren verwaschenen Flecken einer matten Leberfarbe auf der Oberfläche; diese haben eine lebhaftere Zeichnung, bestehend in gelbbraunen Flecken auf gelblichweisser Grundfarbe.

Den 12. September 1848 bemerkte Schr. bei schwachem Schneegestöber noch einen verspäteten Nachzügler dieser Art am Tanaflusse.

13. Corvus corax

ist an der Meeresküste gemein und wenig scheu. Er nährt sich von todten Fischen und sonst von dem, was überhaupt die See für ihn Geniessbares auswirft; auch besucht er die Plätze, auf welchen der Dorsch aufgehängt ist, um zu plündern, raubt die Eier und Junge aus den Nestern anderer Vögel, u. s. w. Seinen Horst baut er dort auf steile Klippen.

Er gleicht übrigens ganz dem deutschen Kolkraben; Schr. läugnet daher das Vorhandensein eines *C. corax, var. littoralis*, für Lappland. Allerdings sah er ihn „rütteln“ und nach Art der Raubvögel Lemminge fangen, konnte aber sonst keinen Unterschied von dem gewöhnlichen *C. corax* in den Maassen oder dem Gefieder herausfinden.

14. Corvus cornix

wird im Sommer einzeln angetroffen. Gegen den Winter hin ziehen sie sich aus den Wäldern nach den Handelsstellen. So war es bei Nyborg; sie nährten sich da von dem Abfalle der Küche. Den ganzen Winter hindurch waren 7 Stück von ihnen Stammgäste daselbst. Da ihnen Nichts zu Leide gethan wurde, so blieben sie sehr zutraulich. Gegen Abend flogen sie nach dem, hinter dem Hause aufgeschichteten Brennholze und hielten da Nachtruhe.

15. Corvus pica.

Von ihr lassen sich jeden Sommer einige Individuen auf kurze Zeit sehen.

16. Corvus infaustus,

der Unglücksheher, bleibt meist ein Bewohner des Nadelwaldes; einzeln wird er jedoch auch jeden Herbst, so wie den Winter hindurch bis zum Frühjahre, in den Birkenwäldern angetroffen. Es ist ein harmloser, zutraulicher Vogel, nur eine kurze Zeit vor der Paarung scheu. Das Nest hat Schr. nicht aufgefunden; doch brütet er dort. Denn kurz vor Johannis d. J. 1841 schoss Schr. 5 flügge Junge, eines nach dem andern, von einer Föhre im Dickichte des Nadelwaldes herab, wenige Meilen von Enare in der finischen Lappmark. Die flüggen Jungen haben schon die grösste Aehnlichkeit mit den Alten; doch sind bei ihnen die Farben nicht so rein, wie bei letzteren. Ein unangenehmes Geschrei hat Schr. von diesem Vogel nicht gehört, wohl aber einen leisen, kurzen Gesang, dem von *L. excubitor* nicht unähnlich.

17. Muscicapa grisola

fand Schr. bei der Bauern-Colonie Gorre in Russisch Lappland, 5 Meilen von Enare, brütend.

18. Turdus iliacus

ist sehr zahlreich in Lappland vertreten, kommt erst ziemlich spät an, lässt aber dann sogleich ihren Gesang in den Birkenwäldern ertönen. Sie ist ein fleissiger Sänger, und zwar einer der besten des Nordens, singt bei hellem Sonnenscheine bis tief in die Nacht hinein; und ihr „Tier tir tir“ erschallt dann überall in den Waldern. *) Dieses „Tier

*) In der That: „bei Sonnenschein tief in der Nacht“; ganz wie Tegner, der vortreffliche Lyriker, in seinem herrlichen Gedichte „die Zugvogel

tir" wiederholt sie etwa sechs- bis achtmal und lässt hierauf sanfte, melodische Töne folgen, welche aber nur in der Nähe hörbar sind. Ihr Nest bauet sie der Regel nach 1 bis 2′ über der Erde, am Stamme einer Birke, oder auf einen Gabelzweig derselben. Es ist mit Lehm und Erde gut auf dem Zweige befestigt, besteht äusserlich aus groben Halmen, denen feinere folgen; mit feinen Hälmchen ist das Innere ausgelegt, der Rand ziemlich eingezogen. So sind fast alle Nester gebaut. Nur Eins, welches Schr. am 19. Juni 1849 auf einer 16′ hohen Birke fand, hatte zur äusseren Bekleidung Renthiermoos (Lichen rangiferinus) nebst groben Halmen, war sonst aber den übrigen Nestern gleich. Der Satz besteht aus 6 Eiern. Die Brutzeit fällt auf die Mitte des Juni; ausnahmsweise fand Schr. bereits den 11. Juni 1849 ein Nest mit stark bebrüteten Eiern. Diese, 1″ l. und 10‴ br., von zarter, glänzender Schaale, gleichen in Zeichnung und Färbung den Amseleiern, sind aber natürlich bedeutend kleiner.

19. Turdus pilaris

findet sich noch weit zahlreicher vor. Das Nest desselben steht bald hoch, bald niedrig; zuweilen giebt es deren mehrere auf Einem Baume. Am 13. Juni 1844 fand Schr. eins mit 5 Eiern auf einem kleinen, steinigen Hügel, welcher auf der einen Seite ziemlich steil anstieg. Hier stand dasselbe auf einem Steine, der einen kleinen Vorsprung bildete. Man findet Gelege von 5, 6 und 7 Eiern. Diese variiren ungemein. Die meisten haben eine längliche Gestalt: 1″ 2‴ l., 1″ weniger 1‴ br.; doch kommen auch kurz-ovale vor: 1″ $^1/_2$‴ l., 1″ weniger $^1/_2$‴ br. Ihre Schaale ist zart uud glänzend, die Grundfarbe hier ein mattes, dort ein lebhaftes Grün. Einige sind mit zarten, verfliessenden, über die ganze Fläche verbreiteten, röthlichen Strichen versehen; und von den so gezeichneten gleichen manche den Amseleiern zum Verwechseln, sind jedoch feinschaaliger. Andere haben grössere und lebhafter rothe Flecke über die ganze Oberfläche; bei noch anderen stehen die Flecke nur am stumpfen Ende zahlreich, so dass sie in einander selbst, oder auch wohl in einen Fleckenkranz zusammenfliessen.

20. Turdus torquatus

kommt zwar fast jeden Herbst vor, brütet aber schwerlich in jener borealen Zone.

(Flyttfoglarna)" die hochnordischen selbst von sich sagen lasst, dass sie ihre „Eier ausbrüten beim Scheine der Mitternachtssonne." Wir heben diess ausdrucklich hervor, damit nicht mancher Leser bei uns vergesse, bei allen dergleichen Schilderungen aus dem wunderlichen hohen Norden auch stets die dortigen, von den unserigen so abweichenden Gesammtverhältnisse sich recht gegenwärtig zu erhalten. D. Herausg.

21. Sylvia cyanecula,

das Blaukehlchen Lapplands, bildet eine von *S. suecica*, welche unter dem 68° bis 70° N. nicht vorkommt, sicher verschiedene Art. Dem Berliner Museum ist dieser Vogel in mehreren Exemplaren aus Sibirien zugekommen, und da unter dem Namen *S. coerulecula* aufgestellt. Als Artkennzeichen möchte ich aufstellen: „brauner Gurgelfleck mit blauer Binde.“ Die oberen Theile des Vogels erscheinen dunkler, als bei *S. Wolfii*, jedoch nicht so dunkel, wie bei *S. suecica*. Das Blau der Kehle dagegen ist heller und nicht so schön; an der Gurgel steht ein grosser brauner Fleck („Stern“) im blauen Felde. Das Blaue wird von einer schmalen braunen, weiss gesäumten Binde, der weisse Saum aber wiederum von Braun eingefasst. Da, wo *S. suec.* den weissen Stern trägt, hat *S. cyan.* einen bräunlichen. (Bei *S. Wolfii* Br. fehlt bekanntlich der Stern ganz.) Das Weibchen der *S. cyan.* zeigt kein Blau und hat einen hell weissgelben Stern, von dunkelbrauner Binde umgeben, die wiederum von einem lichten Halbkreise eingefasst wird. Der Bauch trägt dieselbe Farbe, wie der Stern, und wird oberhalb von dunkleren Federn begrenzt.

Das lappländische Blaukehlchen liebt feuchte, dicht mit jungen Birken besetzte Oerter und kommt namentlich an Bächen überall vor. Ausgang Mai's kommt es dort an. Der Gesang, welcher das Männchen sehr fleissig hören lässt, hat viel Uebereinstimmendes mit dem von *S. suecica.*

Das Nest steht gut versteckt auf der Erde, im Gestrüpp und zwischen Wurzeln, ist daher schwer aufzufinden. Es erscheint ziemlich gut gebaut, und besteht äusserlich aus groben Halmen mit etwas trocknem Laube. Der innere, ziemlich tiefe Napf ist mit zarten Hälmchen ausgelegt. Es sieht dem Neste der Nachtigall nicht unähnlich. Kurz vor Johannis findet man in demselben 6 bis 7 Eier. Diese gleichen auf den ersten Blick denen der Nachtigall, wenn auch schon die geringere Grösse sogleich in die Augen fällt. Bei genauerer Betrachtung bemerkt man, dass ihre kaffeegrüne Grundfarbe mit bräunlichen Strichelchen und Pünktchen besetzt ist. So treten sie gewöhnlich auf; doch variiren sie in Gestalt und Färbung. Es giebt eiförmige, und kurzovale oder fast rundliche. Auf sehr bleich kaffeegrünem Grunde sind manche am stumpfen Ende matt röthlich gewölkt; andere tragen auf hell und lebhafter Grundfarbe (denen des Gartenröthlings gleichend) ziemlich grosse fleischrothe Flecke; bei anderen wieder ist die Grundfarbe noch dunkler, und die stumpfe Hälfte rothbräunlich gewölkt. Die dustersten ähneln den Eiern des schwarzkehligen Steinschmätzers sehr.

Manche kommen den kleineren Exemplaren von Nachtigalleneiern an Grösse gleich.

22. *S. trochilus*

wird überall angetroffen; daher sind mehrere ihrer Nester von Schr. aufgefunden worden.

23. *Sylvia rufa*

kommt seltener, aber gleichfalls brütend vor. In den Jahren 1846 und 47 sind mehrere Nester aufgefunden worden; Eier davon befinden sich in den Sammlungen des Herrn Pfarrer Baldamus und des Referenten.

24. *Sylvia sibilatrix.*

Vom Waldlaubvogel ist dasselbe zu bemerken, wie von dem vorigen.

25. *Anthus pratensis*

kehrt gegen die Mitte des April zurück und zeigt sich überall häufig. Es sind mehrere Nester mit Eiern und Jungen aufgefunden worden, namentlich im J. 1848.

25. *Anthus cervinus* s. *rufigularis*

ist bei Weitem nicht so zahlreich vorhanden, wie der vorige, kommt auch viel später an, und zeigt dann immer schon eine rothe Kehle, welche beim Weibchen minder lebhaft gefärbt ist. Der Vogel hat in seiner Lebensweise viel Uebereinstimmendes mit seinem Gattungsverwandten, dem Wiesenpieper. In der Begattungszeit steigt das Männchen ebenfalls singend in die Höhe, hält die Flügel, eine kurze Zeit schwebend, aus einander, und wirft sich dann mit einem Ruck schnell wieder hinunter. Dieses Spiel wird oft wiederholt.

Dagegen nistet dieser Vogel nie so, wie der Wiesenpieper, an feuchten Orten, sondern stets an trockenen. Das erste sichere Nest von jenem fand Schrader Mitte Juni's, nachdem ihm die lange beobachteten, Futter zutragenden Alten den Nistplatz verrathen hatten, unter dem Rande eines flachen Steines, in einer kleinen Vertiefung des Bodens, von Empetrum nigrum überschattet, mit 4 Jungen und einem faulen Ei. Ein zweites, etwas früher mit 5 bebrüteten Eiern aufgefundenes Nest stand am Fusse einer zarten Birke, gleichfalls unter Gestrüpp von Empetrum nigrum wohl versteckt. Es gelang hier, das Weibchen über den Eiern zu fangen. Die Wände des Nestes bestehen zunächst aus groben Halmen, denen feinere folgen; mit letzteren ist auch das Innere ausgelegt. Die Eier, an Grösse den Wiesenpieper-Eiern gleich, sehen diesen weder an Gestalt, noch an Färbung und Zeichnung ähnlich. Sie sind 11‴ lang und 6 bis $6^1/_2$‴ breit, (in der Mitte gemessen.) Ihre Form ist sehr gestreckt, die grösste Dicke nahe am Ende liegend, die Höhe stark zugespitzt, die Schaale sehr zart und

glänzend. Einige sind auf graubraunem Grunde mit matt schiefergrauen Schaalenflecken, so wie mit bräunlichgelben verwaschenen und scharf ausgeprägten sparsamen dunkelbraunen Punkten und Schnörkelchen versehen; und die so gezeichneten ähneln den Eiern der *Emberiza schoeniclus*, entfernter jedoch auch manchen Abänderungen derer von *Emberiza lapponica*. Andere zeigen eine matte, röthlichbraune Grundfarbe, schiefergraue Flecke in der Schaale, und röthlich braune verwaschene Flecke nebst schwarzbraunen Pünktchen auf der Oberfläche. Noch andere sehen den graulichen Baumpiepereiern nicht unähnlich: sie haben auf weissgrauer Grundfarbe schieferblaue Schaalenflecke, matt röthlich-graubraune andere Flecke und scharfe schwarzbraune Punkte.

Die Jungen sehen heller aus, als die jungen Wiesenpieper; namentlich haben sie einen hellen gelblichen Anflug.

Die stets spätere Ankunft des rothhälsigen Piepers, sein Nisten an trockenen Stellen, seine durchaus unähnlichen Eier, unterscheiden ihn sicher als Art vom Wiesenpieper. Wir vindiciren dem rothhälsigen Pieper die, für ihn vom Herrn Pastor Brehm aufgestellte Diagnose: „der Vorderhals und Augenstreif schön hellrostfarben," gegen Herrn Dr. Thienemann. Wenn Letzterer unseren Vogel im 2. Hefte der „Rhea" nur für eine klimatische Varietät vom *A. pratensis* zu halten geneigt ist, so erinneren wir, dass in Lappland beide Arten vorkommen und nicht weit entfernt von einander wohnen. Wollte man annehmen, dass der Wiesenpieper, gleich dem Hänflinge, erst in späteren Lebensjahren eine rothe Kehle bekomme: so wäre es unerklärlich, dass man z. B. unter den vielen Wiesenpiepern, welche den Bruch bei Diebzig bewohnen, noch nie einen mit hellrostfarbenem Halse bemerkt hat.

27. *Motacilla alba.*

Sie trifft mit Ausgang des Mai ein, liebt die Nähe menschlicher Wohnungen, und nistet gern in aufgeschichtetem Brennholze.

28. *Motacilla flava*

kommt jeden Sommer in einzelnen Paaren vor.

29. *Motacilla cinereocapilla.*

Schr. hat sie im letzten Jahre seines Aufenthaltes in Ostfinnmarken beim Neste erlegt. An den oberen Theilen gleicht diese Bachstelze der *Mot. flava:* die schwarzbraune Platte bedeckt nur den Oberkopf, nicht, wie bei der *Mot. melanocephala*, auch den Hinterkopf; dagegen fehlen ihr, wie jener, die hellen Streifen über den Augen. Die Kehle ist weisslich; die übrigen unteren Theile sind schön lebhaft gelblich. Kenntlich macht den Vogel besonders der, um fast $^1/_2$ Zoll kürzere Schwanz. Die Eier gleichen denen der gelben Bachstelze, sind aber sehr spitz.

30. Saxicola oenanthe

kommt an der Meeresküste, wo Steingeröll umherliegt, überall vor.

31. Cinclus melanogaster.

Gleichfalls in Ostfinnmarken keineswegs selten. Er findet sich an grossen und kleinen Flüssen, selbst an Gebirgsbächen, wenn sie nur über Abhänge und Steine dahinrauschen. Im Winter ziehen sich ihrer mehrere in kleinen Gesellschaften nach solchen grösseren Flüssen hin, welche Wasserfälle haben und nicht zufrieren. Selbst im tiefsten Winter und bei der strengsten Kälte ist dieser Vogel stets munter, und stürzt sich in starke Strudel nach Nahrung. Seinen leisen, bloss hier und da zu stärkeren Tönen anschwellenden Gesang lässt er schon vor Weihenachten hören.

32. Parus major

wird sehr selten in jenen borealen Gegenden angetroffen.

33. Parus palustris.

Hin und wieder an kleineren Flüssen, das Gebüsch durchkriechend, gesehen.

34. Parus sibiricus

findet sich in den Birkenwäldern einzeln, häufig in den Föhrenwäldern des russischen Lapplands.

35. Alauda alpestris

langt in den ersten Tagen des Mai, sobald die Sonne das Land nur stellenweise vom Schnee befreit hat, in kleinen Gesellschaften an. Man trifft sie auf mittelhohen Gebirgen, wo dieselben freie, ziemlich grosse, trockene Flächen haben, ebenso, wie in den Thälern dicht an der Meeresküste. Vorzugsweise liebt sie überall sandige, mit kurzem Rasen bewachsene Oerter. Sie nährt sich von Sämereien und Insecten, und hat in ihrem Betragen viel Aehnliches von der Feldlerche, steigt jedoch nicht, wie jene, singend in die Luft. Ueberhaupt hat Schrader von diesem Vogel eigentlich nie einen rechten, wirklichen Gesang gehört, sondern bloss ein leises Zirpen. Kommt man in die Nähe des Nestes, so lassen die Alten einen sanft klagenden Ruf hören, dem Tone des Seidenschwanzes ähnlich.

Ihr Nest, welches man um die Mitte des Juni auf sandigen, meist unbewachsenen Stellen in einer kleinen Vertiefung findet, gleicht keineswegs dem unkünstlichen ihrer Gattungsverwandten, sondern ist in der That schön zu nennen. Es besteht aus groben, nach innen jedoch aus feineren Hälmchen; sein tiefer Napf ist nett mit Pflanzenwolle und zarten Saamenhülsen ausgelegt. Das Gelege beläuft sich gewöhnlich auf 5 Eier, welche an Grösse den kleineren Exemplaren der Feldlerchen-

eier nahe kommen. Sie haben eine gelbliche Grundfarbe mit unendlich feinen dunkler gelben Strichelchen, die sich am stumpfen Ende, welches überhaupt dunkler gefärbt ist, nicht selten zu einem Fleckenkranze vereinigen. An manchen, die mit weniger in einander verschwimmenden Flecken bezeichnet erschienen, so dass ihre Grundfarbe licht durchscheint, bemerkt man ausserdem noch matte, schiefergraue Schaalenflecke; viele Exemplare zeigen auch dunkelbraune Haarzüge. Die gelblich aussehenden sind am häufigsten. Es giebt aber noch andere, von weissgrauer Grundfarbe mit grauen, matt ins Bräunliche ziehenden feinsten Pünktchen, manchen Baumlercheneiern nicht unähnlich. Noch andere sehen grünlich aus, und sticht die nur etwas dunklere Fleckenzeichnung wenig vom Grunde ab.

Den 17. Juni fand Schr. am flachen Ufer des Meerbusens, ungefähr 20 Schritte von demselben entfernt, ein Nest dieses Vogels zwischen 3 flachen Steinen; der Nistplatz war mit einigen Pflanzen kümmerlich bewachsen. Sonst aber pflegen diese Lerchen auf 500—600′ hohen Bergen zu nisten. Wegen der gleichförmigen Umgebung sind die Nester schwer aufzufinden. Hinter einem Holzstosse verborgen, beobachtete einst Schr. ein Pärchen beim Anlegen des Nestes und sah, wie die Vögel zuerst mit den Füssen eine Vertiefung aufscharrten. Als er jedoch an demselben Tage noch einmal hinging, um die Alten beim Bauen zu beobachten, und nun von ihnen bemerkt wurde, liessen sie den Bau liegen. Drei Wochen später fand er 50 Schritt von dem verlassenen Baue ein Nest, wahrscheinlich desselben Pärchens, mit 4 Jungen.

Flügge geworden, sehen diese folgendermaassen aus: Die Federn des Kopfes, der Seiten des Halses, des Nackens, Oberrückens und Bürzels haben, wie auch die Flügeldeckfedern, ein mattes Graubraun mit bleich gelber Einfassung. Der Unterleib ist weiss, blassgelb eingefasst. Die Schwung- und Steuerfedern sind matt bräunlich, und tragen keine Einfassung.

Im Herbste schlagen sich diese Lerchen zu Heerden von 40 und mehr Stück zusammen, sind dann oft sehr fett, wenig scheu und leicht zu fangen.

36. Emberiza schoeniclus.

Der Rohrammer kommt, wenn auch nicht gerade häufig, doch brütend vor. Das Nest findet man an sumpfigen Orten mit 6 Eiern. Dass es wirklich dieser Vogel, und nicht etwa die *Emb. palustris* sei, welcher dort brütet, ergiebt die genaue Untersuchung der beim Neste erlegten Individuen. Auch bestätigen es die gesammelten Eier.

37. Emberiza rustica

wurde im Jahre 1849 brütend angetroffen. Das Nest stand an feuchter Stelle auf der Erde, war kleiner, als das der vorigen Art, jedoch ähnlich gebaut. Das Gelege bestand aus 5 Eiern. Dieselben kommen den kleinsten des Rohrammers nahe, sind sehr zartschaalig, glanzlos und haben auf graulichem Grunde hell chocoladenfarbige, grosse Schaalenflecke, nebst kastanienbraunen Schnörkeln und Strichelchen. In der Zeichnung gleichen sie manchen Abänderungen derer von *Emb. calcarata*.

38. Emberiza nivalis.

In Lappland, wie zu erwarten, ein sehr häufig vorkommender Vogel. Er hält sich gern auf felsigem Grunde, so wie überhaupt an solchen Stellen auf, die mehr oder weniger mit Steinen und Felsengeröll bedeckt sind. Hier baut er sein Nest, welches 5 bis 6 Eier enthält, zwischen Geklüft. Mit Anfang des April schon lässt das Männchen, auf der Spitze eines Steines sitzend, seinen kurzen, aber hell und angenehm tönenden Gesang hören. Im Herbste schlagen sie sich zu ausserordentlich grossen Schaaren zusammen, fallen dann wohl auf eine Birke nieder, so dass alle Zweige von ihnen bedeckt sind, halten sich aber nicht lange an solchem Ruhepunkte auf, sondern fliegen bald wieder ab.

39. Emberiza calcarata.

An feuchten Stellen in den Thälern überall anzutreffen, aber nicht so häufig, wie die Schneeammer, kommt sie gegen die Mitte des Mai an, lässt jedoch erst zu Anfang Mai's ihren Gesang ertönen. Singend steigt das Männchen in die Luft, schwebt so, nach Art der Lerchen, eine kurze Zeit und lässt sich dann gern auf einen erhöheten Gegenstand, auf die Spitze eines Steines, oder den Zweig eines Bäumchens nieder. Der Gesang ist sehr angenehm und hat flötende Töne, dem Gesange des Hänflings nicht unähnlich.

Das Nest findet man an feuchten Stellen zwischen den Wurzeln einer Birke, auf einem Hügelchen gut versteckt, unter Empetrum nigrum, welches dort überall wuchert. Es besteht äusserlich aus groben und feinen Halmen, inwendig mit zarten Federn des Morastschneehuhnes ausgefüttert. Gegen die Mitte Juni's findet man die volle Eierzahl, 5 bis 6 Stück. Die Eier sind so gross, wie die der weissen Bachstelze, haben aber gewöhnlich eine gestrecktere Gestalt. Manche sehen graulich, andere gelblich oder hellbräunlich, noch andere graubräunlich, hell chocoladenfarbig aus, und sind mehr oder wenig mit dunkleren, der Grundfarbe entsprechenden Haarstrichen und Punkten versehen. Aber Haarstriche und Punkte fehlen an manchen Exemplaren ganz; doch ist

bei allen solchen Abänderungen das Characteristische der Ammer-Eier nicht zu verkennen.

40. Fringilla montifringilla.

Sie vertritt in jenen borealen Gegenden die Stelle des Buchfinken, ist ziemlich gemein, und war namentlich im J. 1845 überaus zahlreich in der Umgegend von Nyborg.

Das Nest ist jenem des Buchfinken ähnlich gebaut, aber grösser und noch schöner, äusserlich mit Baummoos und Baumflechten umkleidet, innerlich sauber mit Haaren ausgelegt. Es steht meistens hoch, zuweilen jedoch auch niedrig, auf einem gabelförmigen Zweige der Birke, und enthält 6 bis 7 Eier. Diese sehen gleichfalls denen des Buchfinken oft täuschend ähnlich, sind gewöhnlich aber grösser, haben eine festere, glänzendere Schaale und bald eine birnförmige, bald eine bestimmte Eigestalt. Die Grundfarbe ist bei manchen eine Art Graugrün, bei anderen hingegen ein lebhafteres Grün, mit verwaschenen röthlichbraunen und scharf begrenzten braunrothen und dunkelbraunen Flecken. Manche Eier haben keine verwaschene Flecke, aber dunkelbraune Punkte und kurze Schnörkel.

41. Fringilla montium

kommt sehr selten vor; sie ist desshalb auch von Schr. nur einige Male beobachtet worden. Am 28. September 1849 schoss derselbe einen Berghänfling aus einer Gesellschaft *Fr. linaria* von einer Birke herab.

42. Fringilla linaria.

Schon Mitte Februars, wenn die Kälte nicht zu gross ist, kann man sie in kleinen Schaaren, welche nach Nahrung umherstreifen, antreffen. Sie verweilen auch bis in den Winter hin; einzelne bleiben sogar bis gegen Weihnachten. Ihr Nest findet man gewöhnlich im Birkengebüsche, 2 bis 3′ von der Erde, auf einem Zweige gut befestigt. Ausnahmsweise jedoch wurde, am 19. Juni 1849, eins 18′ hoch auf einer Birke gefunden. Es besteht aus feinen, mit groben Halmen untermischten Reisern, das Innere aus feinen Hälmchen mit etwas Pflanzenwolle, und mit den Federn des Schneehuhns ausgefüttert. Gewöhnlich enthalt es 4 bis 5, selten 6 Eier. Diese unterscheiden sich von den Distelfink-Eiern theils durch geringere Grösse, theils durch eine viel dunklere und lebhaftere Grundfarbe. Die zarten hellbraunen Punkte, denen sich einzelne dunkelbraune zugesellen, häufen sich am stumpfen Ende bei manchen Exemplaren zu einem niedlichen Fleckenkranze.

Die *Fr. Hornemanni* hat Schr. nicht beobachtet: wie sie denn auch wohl schwerlich in Europa vorkommen dürfte, obgleich sie der Regel nach in den Verzeichnissen europäischer Vögel mit aufgeführt

wird. Unter den Eiern des Birkenzeisigs, welche Schr. gesammelt hat, befinden sich übrigens Exemplare, die so gross erscheinen, dass sie mit Eiern jenes Vogels recht leicht verwechselt werden könnten.

43. Pyrrhula enucleator.

Zur Brutzeit bei Enare im Russischen Lappland bemerkt; jedoch konnte Schr. das Nest leider nicht auffinden.

44. Cuculus canorus.

Er stattet auch dort noch regelmässig jeden Sommer seinen Besuch ab. Im Jahre 1849 liess er seinen Ruf am 19. Juni, 1850 aber schon am 10. Juni hören. Zuweilen kommt er sogar noch früher, aber zuweilen auch noch später an, je nach dem Eintreten des Frühjahres. Sein Aufenthalt ist stets von kurzer Dauer; bald ruft er mit seinem Namen dem hohen Norden den Abschiedsgruss zu. *)

45. Picus major

kommt nur sehr einzeln in den Nadelwäldern vor.

46. Picus tridactylus

lässt sich in den Birkenwäldern auch nur sehr einzeln blicken. Auf der entgegengesetzten Seite des Waranger Fjord, in den Nadelwäldern des Munkflusses, ist er dagegen heimisch.

47. Picus minor.

Er wurde mehrere Male in den Birkenwäldern erlangt: so am 10. October 1847 ein altes Männchen; desgleichen am 13. November ein altes Weibchen.

48. Hirundo rustica.

Sie besucht den Norden bis zum 70° in jedem Sommer auf kurze Zeit, ja oft nur auf wenige Tage. So bemerkte Schr. am 17. Mai 1849 eine einzelne. Am 19. Juni 1850 sah er ein Pärchen, welches sich bis zum 21. beim Hause aufhielt, aber keine Anstalt zum Bauen machte, sondern wohl den unwirthbaren Norden bald wieder verliess.

49. Hirundo riparia.

Diese Art war jeden Sommer beim sogenannten Ochsenwasser, $^3/_4$ Meilen von Nyborg, in einem Pärchen repräsentirt. **)

---

*) Aber wohl gleichfalls nicht ohne sich vorher auf seine leichte und rasche Weise fortzupflanzen. D. Herausg.

**) Diess scheint aus dreierlei Gründen bemerkenswerth. Zuerst schon: dass Ein Pärchen von diesen geselligen Vögelchen so allein wohnte; dann, insofern sich die Gesellschaft nicht durch seine eigene Nachkommenschaft vergrösserte; drittens, weil, den amerikanischen Zoologen und Reisenden zufolge, dort gerade noch tief innerhalb des Polarkreises erst recht zahlreiche Uferschwalben-Colonien vorhanden sind. D. Herausg.

50. Tetrao urogallus

geht bis zur äussersten Gränze des Nadelwaldes hinauf, ist daher sogar unter $69^1/_2{}^0$ Br. noch häufig. Selbst beobachtet hat Schr. das Auerhuhn bloss im Russ. Lappland; doch wird es wohl in den Nadelwäldern Ostfinnmarkens gleichfalls noch vorkommen.

51. Tetrao saliceti.

Das Weiden-Schneehuhn findet man zu jeder Jahreszeit, sowohl auf dem bewaldeten Gebirge, wie in den Thälern, in letzteren jedoch bei Weitem am häufigsten. Manches Jahr, vorzüglich im Winter, ist die Art sehr gemein; so besonders im Winter 1840/41. Andere Jahre dagegen kommt sie wieder minder häufig vor; ja in manchem wird sie nur in kleinen Völkern angetroffen. Man fängt sie ihres schmackhaften Fleisches wegen, und zwar in Schlingen, welche in die Oeffnungen von eigens dazu gemachten Zäunen angebracht werden. Obgleich es geleugnet worden ist, dass diese Schneehühner sich auf die Zweige eines Baumes niederlassen: so kommt es doch vor. Schr. hat es während des Winters öfters beobachtet.*) Auch den 11. Juni 1849 jagte er einen Hahn auf, der so auf eine vom Sturme abgebrochene Birke flog und hier sogleich sein „Rek rek" erschallen liess.

Ungefähr 30 Schritt davon stand das Nest, und zwar, wie der Regel nach, in einer kleinen Vertiefung unter Birkengebüsch, mit 10 etwas bebrüteten Eiern. Die Unterlage der Nestvertiefung besteht aus wenigen Halmen und Blättern, mit wenigen Federn gemischt. Die höchste Anzahl von Eiern in einem Neste sind 13 Stück. Schr. hat nicht bemerkt, dass sie bedeckt gewesen wären, wenn die brütenden Vögel sie verlassen hatten. Ueberrascht man ein Weibchen mit seinen Jungen, so fliegt es unter dem Rufe „jack jack" sogleich auf; die Jungen aber zerstreuen sich in grösster Hast, und verkriechen sich ins Gestrüpp. Glaubt die Mutter, die Gefahr sei vorüber: so lockt sie die Jungen mit einem klagenden „Jau jau" (durch die Nase gesprochen, lässt sich dieser Ruf täuschend nachahmen) wieder herbei. Letztere antworten dann mit einem piependen Laute und eilen der Mutter froh entgegen, die ihre Kinder in mütterlicher Sorge sogleich von der Stelle wegführt, wo sie gefährdet waren.

Beide Schneehuhner-Arten leben vom Frühlinge an paarweise. Im Herbste vereinigen sich mehrere Familien zu einer grösseren Kette; später aber schlagen sich, je nach den Arten gesondert, oft Heerden von vielen Hunderten zusammen. Im Winter, in grossen Ketten, sind sie dann sehr scheu.

*) Nilsson u. A. gleichfalls. D. Herausg.

Vollkommen bestätigen sich nach Sch.'s Erfahrung Hrn. von Middendorffs Beobachtungen: dass diese Vögel zuweilen Schwungfedern mit weissen, mit schwärzlich schattirten und mit ganz dunklen Schäften zeigen; dass zweitens auch die, von Temminck aufgestellten Artkennzeichen für seinen *Tetrao brachydactylus* nicht Stich halten; dass ferner die Vögel zugleich mit dem Gefiederwechsel auch das Nagelhorngebilde abwerfen; und dass hiernach diejenigen, bei welchen sich der alte Nagel noch nicht von dem darunter liegenden neuen abgelösst hat, ungewöhnlich grosse Zehen aufzuweisen haben. *)

52. *Tetrao alpinus.*

Das Alpenschneehuhn ist vom Frühlinge bis in den Winter auf hohen, kahlen, steinigen Gebirgen anzutreffen. In der Begattungszeit, Ausgang Aprils, pflegt das Männchen von der Spitze eines Steines mit einem lauten „Oeh öh" sich in die Höhe zu schwingen, aber sogleich wieder niederzulassen. Diess wird oft mehrfach hinter einander wiederholt.

Das Nest findet man mit 10 Eiern, als der vollen Zahl, gewöhnlich unter einer Zwergbirke. Als Unterlage dienen demselben wenige Halme und Blätter, mit den Federn der Mutter vermischt. Auch diese Art deckt ihr Gelege nicht zu. Die schönen Eier beider Arten gehen übrigens, zusammengehalten, so völlig in einander über, dass sie meist gar nicht zu unterscheiden sind.

Mitte August sind die Jungen erwachsen. Nach dieser Zeit fangen die Vögel an, sich zu Ketten zu vereinigen. Werden die, noch von der Mutter geführten Jungen von ihr getrennt: so lockt sie dieselben mit einem klagenden „Dack dack" wieder zusammen.

In schneereichen Wintern streichen auch die Alpenschneehühner in die Thäler hinab und werden dann in bald kleineren, bald grösseren Völkern angetroffen. Es vergehen aber Winter, in denen man keine, oder wenigstens nur einzelne, in den Thälern bemerkt.**) Zur Winterzeit hörte Schr. oft ein knarrendes „Arrrr" von diesem Vogel. Die Art ist nicht scheu, daher leicht zu schiessen; aber sie kommt bei Weitem nicht so häufig vor, wie die vorige.

(Schluss folgt.)

*) Der Erste, welcher von diesem wunderbaren Mitabwerfen der Nägel bei den Schneehühnern, als von einer sonst ohne Beispiel dastehenden Erscheinung, bestimmte Kunde gab, war übrigens wohl Nilsson in seiner „Skandinavisk Fauna." Daher findet sich die Angabe auch schon in Gloger's „Handb. d. N.-G. d. Vögel Europa's" wieder. D. Herausg.

**) So z. B. nicht, wenn die Schneefälle auf den Bergen von starkem Winde begleitet sind. Denn in solchem Falle weht letzterer immer Stellen genug wieder bloss, auf denen sie Grünes zur Nahrung finden können. Vergl. Nilsson a. d. a. O. D. Herausg.

Die Mauser der jungen Raub-Vögel und der Uebergang ihres Jugendkleides in das ausgefärbte.

Von

Pastor Chr. L. Brehm.

(Fortsetzung von S. 196—206.)

Der Rauchfussbussard, *Archibuteo* Brhm. Die Rauchfussbussarde unterscheiden sich nicht bloss durch die befiederten Fusswurzeln, sondern auch, wie die Wespenbussarde *(Pernis)* dadurch von den anderen Bussarden, dass sie ein besonderes Jugendkleid haben. Die Rauchfussbussarde, welche sich durch ihre befiederten Fusswurzeln an die eigentlichen Adler anschliessen, haben darin Aehnlichkeit mit den Steinadlern, dass sich ihr Schwanz fast ganz wie bei diesen verändert, denn er ist im Jugendkleide an der hinteren Hälfte weiss, an der vorderen braun; der Oberkörper ist in ihm weiss mit Grauschwarz, Rostgelb und Braun, gemischt; der Unterkörper weiss- und schwarzbraun gefleckt, an der Unterbrust und dem Bauche bei beiden Geschlechtern schwarzbraun.

Während des ersten Winters seines Lebens verliert dieser Vogel keine Federn; während des zweiten Sommers aber vermausert er sich und kommt im 2. Herbste seines Lebens in seinem, mehr oder weniger vollständig ausgefärbten Kleide — im Flügel oft noch mit einigen Federn vom Jugendkleide — zu uns zurück. Jenes ist auf dem Oberkörper schöner, als das Jugendkleid: mit mehr Gelblichweiss und Rostfarben gemischt, am weissen Schwanze vor der grauweissen Spitze schwarz gebändert, und am Unterkörper gelblichweiss, überall etwas, beim Männchen an der Brust, beim Weibchen am Bauche viel mit Schwarzbraun gefleckt oder sogar überzogen; an den Füssen rostgelb oder weissgrau, braun gefleckt. (Siehe die Zeichnung des alten und jungen Vogels bei Naumann 1. B. Taf. 34, 1 und 2; auch bei Susemihl Taf. 34, 1 und 2.)

Der wahre Bussard, *Buteo* auct. Er ist einer von den wenigen Raubvögeln, welche sich nach dem Alter wenig verändern: so verschieden auch sonst seine Farbe und Zeichnung sind, in welchen er bekanntlich ausserordentlich abändert. Ich begnüge mich hier über ihn zu bemerken: dass im Jugendkleide seine Federn auf dem Ober-, die dunkeln auch auf dem Unterkörper heller-, gewöhnlich rostgelblich gesaumt, und seine Steuerfedern, weil der Nestflaum an ihrer Spitze gesessen hat, nicht so vollkommen ab- oder zugerundet sind, wie im ausgefärbten Kleide, welches man an den vollkommneren Steuer- und anderen Federn erkennt und von dem Jugendkleide, selbst wenn an ihm die hellern Federränder nicht mehr sichtbar sind, — sie reiben sich ab, — unterscheiden kann. In 1¼ Jahre ist das Jugendkleid vollständig in das ausgefärbte verwandelt worden.

Der Wespenbussard, *Pernis*, Cuv. Dieser, in jeder Beziehung merkwürdige Raubvögel ändert nicht nur im Jugend-, sondern auch

im ausgefärbten Kleide eben so sehr, wie der vorhergehende, ab. Allein er unterscheidet sich, wie schon eben bemerkt wurde, dadurch sehr von ihm, dass er ein besonderes Jugendkleid hat. Dieses zeichnet sich, bei aller Verschiedenheit der Zeichnung und Grundfarbe, durch seine Wachshaut und seinen Augenstern aus. Die erstere ist zitronengelb, der zweite braun oder graubraun. Sein Gefieder ist sehr verschieden gefärbt: auf dem Oberkörper braun, oder gelbbraun, oder weisslich, im ersten Falle, heller, im letztern dunkler gefleckt, nie mit graublauem Kopfe.

Im zweiten Sommer seines Lebens vermausert er sich und erscheint dann im zweiten Herbste, mehr oder weniger vollständig vermausert, im ausgefärbten Kleide. Der Schnabel und die Wachshaut sind dann schwarz, der Augenstern goldgelb; der Oberkopf ist beim Männchen graublau; der übrige Körper entweder ganz braun, oder nur auf dem Oberkörper braun, auf dem untern weiss mit mehr oder weniger braunen Flecken, welche gewöhnlich als Querflecken, selten als Längeflecken erscheinen. Wenn auch das Jugendkleid auf dem Oberkörper viel Weiss hat: so verliert es doch der Vogel durch die Mauser und bekommt Braun an dessen Statt. Wenigstens habe ich noch nie einen alten Wespenbussard mit weisslichem Oberkörper gesehen. Das alte Weibchen hat nur selten einen blaugrauen Anflug am Oberkopfe; gewöhnlich ist dieser braun. (Siehe Naumann 1. Th., Taf. 35, 1 u. 2 und Taf. 36, 1 u. 2; auch Susemihl Taf. 35, 1 u. 2.)

Gabelweihe, *Milvus* Briss. Die Gabelweihen zeichnen sich bekanntlich von den andern Raubvögeln durch ihren langen, gabelförmigen Schwanz und ihre kurzen Füsse aus, und haben ein besonderes Jugendkleid, welches nicht einmal ein ganzes Jahr unverändert getragen wird.

1. Der Königsgabelweih, *Milvus regalis* Briss.; *Falco milvus*, Lin. Im Jugendkleide ist der Oberkopf rostroth, braun und weiss gefleckt, der Nacken rostrothlich weiss mit schwarzbraunen Längeflecken, der übrige Oberkörper rostroth mit schwarzbraunen Längeflecken, die Schultern braun mit rostrothen Federrändern, die Schwingenspitzen braunschwarz, der Unterflügel an den Schwungfedern 1. Ordnung weisslich mit schwärzlicher Spitze, an denen der 2. Ordnung schwarzgrau mit dunkleren Binden. Die Unterflügeldeckfedern sind schwarz, mit viel Rostroth vermischt; der Schwanz ist blassrothroth, nach aussen hin braun, auf der innern Fahne weiss mit schwärzlichen Querbinden, und 2″ langer Gabel. Am Vorderkörper ist die Kehle weiss mit braunen Schäften; der übrige Unterkörper rostroth mit rostgelben Längeflecken. Der Unterschwanz ist rostgelblich mit braunen Querbinden.

Schon im ersten Herbste seines Lebens fängt dieser Gabelweih an, sich zu vermausern; ein am 9. September 1847 erlegtes Männchen unserer Sammlung zeigt schon auf dem Kopfe neue Federn, und an dem ganzen Vorderhalse viele Kielen. Diese Mauser geht langsam den Winter fort und hat, wenn dieser Weih im Frühjahr wieder zu uns zurückkommt, schon viele neue Federn hervorgebracht: so dass im

zweiten Herbste seines Lebens auch sein ausgefärbtes Kleid vollendet ist. Dieses zeigt nun eine viel dunklere Zeichnung, als das Jugendkleid. Der Kopf, der Hinter- und Vorderhals sind weiss mit schwärzlichen Schaftstreifen; der übrige Oberkörper dunkler, als früher dunkel rothroth mit braunen Längeflecken. Der Rücken und die Schultern sind bräunlich-aschgrau mit rostrothen Kanten; die Unterflügeldeckfedern schwarz und rothroth unter einander gemischt. Der Unterkörper ist vom Unterhalse an rostroth mit schwarzen Längeflecken; die Schwanzgabel ist 3″ lang.

2. Der rothe Gabelweih. *Milvus ruber*, Brhm. (*Milvus regalis*, Briss.) Das Jugendkleid ist höher roth, auf dem Rücken aber schwärzer, als bei Nr. 1; ausser andern Unterschieden ist jedoch ein hauptsächlicher der Unterflügel. Denn an diesem sind die Unterflügeldeckfedern rein schwarz, nur längs der Flügelkante und den Armknochen rostroth. Dasselbe Kennzeichen zeichnet diesen Weih auch im ausgefärbten Kleide aus, welches überdiess röther und schöner, als bei Nr. 1 ist.

3. Der schwarzbraune Gabelweih. *Milvus niger*, Briss. (*Falco ater*, Lin.) Das Jugendkleid. Der Kopf und Nacken ist braun mit gelblichen Federspitzen und dunkleren Schäften; der übrige Oberkörper dunkelbraun mit schwärzlichen Schäften und graugelben Spitzenkanten; der Schwanz braunschwärzlich mit heller Spitze und 9 bis 11 schwärzlichen Querbinden; der Vorderhals lichtgrau; der übrige Unterkörper braun mit graugelben Längestreifen und schwarzgrauen Schaften. Auch dieses Kleid wird nur kurze Zeit rein getragen; die Veränderung geschieht wie bei *Milvus regalis*, und der 1½jährige Vogel erscheint dann in folgendem ausgefärbtem Kleide. Der Kopf und ganze Hals sind weisslich mit grauschwarzen Schaftstreifen; der übrige Oberkörper erd- oder dunkelbraun, die Schwingenspitze schwarzbraun; der Unterkörper vom Unterhalse an dunkelrostbraun mit braunschwarzen Schaftstreifen. Der ganz anders gefärbte Kopf und Hals und diese dunkeln Schaftstreifen auf dem Unterkörper werden allein hinreichen, unseren Gabelweih im ausgefärbten Kleide vom Jugendkleide zu unterscheiden.

4. Der Forskalsche Gabelweih. *Milvus Forskalii*, auct. (*Falco Forskalii*, Lin.) Obgleich ich das Jugendkleid dieses Weihes nicht kenne, ihn also hier nach demselben und seinem Uebergange in das ausgefärbte nicht beschreiben kann: so erwähne ich seiner doch, weil ihn Bonaparte in seinem Conspectus avium nicht aufgeführt hat, zum Beweise, dass er eine sehr gute Art ist. Er steht dem zunächst vorhergehenden in der Grösse, Farbe und Zeichnung sehr nahe; allein er unterscheidet sich wesentlich von ihm durch den Schnabel und Flugel. Der erstere ist viel kürzer und stärker, dunkler, als bei *Milvus parasiticus*, aber heller, als bei *Milvus ater*, also ganz anders als bei *M. ater* und *parasiticus*; der letztere hat an den Schwungfedern 1. Ordnung keine Binden, sondern nur dunkle Flecken, und auf der oberen Seite einen breiten, hellen fast über den ganzen Flugel sich erstreckenden Längestreifen,

welcher von rostfarbenen, in der Mitte gänsegrauen, durch schwarze Schäfte gehobenen Federn gebildet wird, und den Vogel auch auf den ersten Blick von dem folgenden unterscheidet.

5. Der Schmarotzergabelweih. *Milvus parasiticus* auct., *(Falco parasiticus*, Daud.) Das Jugendkleid. Der Schnabel ist schwärzlich; der Kopf und Nacken sind rostbraun mit rostgelblichen oder isabellfarbigen Kanten und dunkleren Schäften; der übrige Oberkörper dunkelbraun mit hellrostfarbigen oder rostgrauen Spitzen, welche auf dem Oberflügel einen grossen Theil der Federn einnehmen und einen hellen Längestreifen bilden. Die längsten Schwungfedern sind schwarz, auf der inneren Fahne hellgrau, ins Weissgraue; die übrigen braun, auf der inneren Fahne lichter, alle mit dunkeln, d. h. schwarzen Querbinden. Der Unterflügel ist hinten schwarzgrau, vorn tiefgrau mit schwärzlichen Binden und Flecken. Die Unterflügeldeckfedern rostbraun, sehr dunkel, mit noch dunkleren Schäften und helleren Spitzen, die längsten vorderen schwärzlich; der nur 8‴ tief gegabelte Schwanz braun, an der äusseren Fahne der 1. Steuerfeder schwarzbraun, auf der innern Fahne aller lichter mit 8 sehr wenig bemerkbaren schwärzlichen Querbinden und mattrostfarbiger Spitze. Der Vorderhals ist gelbgrau mit dunkleren Schäften, der übrige Unterkörper braun, mit hellrostfarbigen breiten Längestreifen und schwärzlichen Schäften.

Dieses Jugendkleid verschiesst stark und wird, wie bei den vorhergehenden Gabelweihen, allmählich und zwar so in das ausgefärbte verwandelt, dass dieses im zweiten Herbste vollendet ist. Es unterscheidet sich, wie bei allen Weihen sehr vom Jugendkleide. Der Schnabel ist wachsgelb, der Oberkopf und Nacken bei frisch vermauserten Vögeln rostfarben oder rostgrau, mit schwärzlichen Schaftstreifen. Der übrige Oberkörper ist dunkelbraun mit schwärzlichen Schäften und rostfarbigen Federkanten, welche letztere auf den Oberflügeldeckfedern überhand nehmen und einen Theil des Oberflügels (doch weniger merklich und weniger scharf begrenzt, als bei *Milvus Forskali)* hell färben; die Schwungfedern sind schwarzbraun, und wie die übrigen braunen wenigstens auf der innern Fahne schwärzlich gebändert; der rostbraune Schwanz hat 11 schwarze Querbinden. Der Unterflügel ist vorn schwarzgrau, hinten grauschwarz mit deutlichen schwärzlichen Querbinden, welche dem *Milvus parasiticus* fehlen, wodurch beide Arten auf den ersten Blick zu erkennen sind. Die längsten vordern Unterflügeldeckfedern sind mattschwarz, die andern rostfarben mit schwarzen Schaftstreifen. Der Vorderhals ist weisslich mit schwarzlichen Längestreifen; der übrige Unterkörper rostfarben mit schwärzlichen Schäften.

Dieses schöne Kleid ist dem Verschiessen der Federn sehr ausgesetzt. Wenn es einige Zeit getragen ist: so erscheint der Kopf und Nacken rostgrau, der übrige Oberkörper düster braun mit grauen Federrändern; auf dem Flügel, wo früher Rostbraun herrschte, steht jetzt ein fahles Braun; der Schwanz ist braun, wenig ins Rostbraune ziehend mit undeutlichen, braunschwarzen Binden; der Vorderhals ist grauweiss mit schwärzlichen Schaftstreifen. Der übrige Unterkörper rostbraun mit

schwarzen Schäften und Schaftstreifen. Kurz vor der Mauser, die im Sommer, besonders im August, vor sich geht, sind die Farben dieses Kleides noch mehr verbleicht. Der Hauptunterschied des *Milvus parasiticus* im Vergleiche mit *Milvus Forskalii* ist also der längere und helle Schnabel, der roströthliche Kopf und Nacken, der weniger deutliche helle Streifen auf dem Oberflügel, das Gebänderte des Unterflügels und seine viel helleren, nicht rostfarbigen Unterflügeldeckfedern.

Gabelfalke, *Elanus* Sav. Die Vögel dieser Sippe bilden den Uebergang von den Gabelweihen zu den Falken, besonders durch *Elanus furcatus* Sav. *(Falco furcatus* Lin.)

Der langflügelige Gabelfalke. *Elanus furcatus* Sav. *(Falco furcatus,* Lin.) Der Kopf und Hals, wie der ganze Unterkörper ist grauweiss. Der ganze Mantel und äusserst gabelartige Schwanz glänzend schwarz (Siehe Susemihl Taf. 32.) Im Jugendkleide haben höchst wahrscheinlich die dunkelen Federn helle Kanten.

Der schwarzflügelige Gabelfalke. *Elanus melanopterus* Sav. *(Falco melanopterus* Daud.) Das ausgefärbte Kleid zeigt vor dem Auge einen dunkelen Flecken; der ganze übrige Oberkörper ist sanft aschgrau, auf dem Kopfe am lichtesten, auf dem Rücken und an den Schwingen am dunkelsten; auf dem Oberflügel steht, weil fast alle seine Deckfedern schwarz sind, ein grosses dunkelschwarzes Schild; der Unterflügel ist vorn, weil fast alle Schwungfedern 1. Ordnung diese Farbe haben, schwarz, das Uebrige, wie alle Schwungfedern weiss. Der Schwanz ist in der Mitte aschgrau, an den äusseren Federn weiss; der ganze Unterkörper weiss, an den Seiten grau. Das Jugendkleid unterscheidet sich von dem eben beschriebenen ausgefärbten durch die breiten und schmalen, rostfarbigen Federränder, welche der Oberkörper überall zeigt. Diese reiben sich bald ab; und dann ist das Jugendkleid nur an dem weniger vollkommenen Gefieder und den, an der Spitze nicht vollständig zugerundeten Steuerfedern zu erkennen. Die erste Mauses beginnt im Frühjahre und wird im Sommer vollendet, so dass der $1^1/_2$jährige Vogel das ausgefärbte Kleid vollständig zeigt. Der schwache Ausschnitt des Schwanzes ist schon am Jugendkleide bemerkbar.

Edelfalke, *Hierofalco* Cuv. *(Falco* Lin.)

1. Der grosse Edelfalke, *Hierofalco Islandicus* Cuv. *F. islandicus* L. Der Oberkörper ist im Jugendkleide düster graubraun, mit weisslichen Federrändern auf dem Nacken und an den Spitzen der Schwungfedern, von denen die vorderen schwärzlich sind. Die andern Federn des Oberkörpers haben hellgraue Federränder; übrigens bemerkt man noch auf dem Oberkörper, besonders an den Schwung- und Oberflügeldeckfedern, wenig deutliche weissliche und rostgelblichweisse Flecke, die auf den Flügeln unvollkommene Querbinden bilden. Der Unterflügel ist vorn weiss mit schwarzgrauen, hinten schwarzgrau mit weisslichen Querbinden. Die Unterflügeldeckfedern sind weiss und schwarz untereinander gefleckt; der lange zugerundete Schwanz hat 11 bis 14, in der Mitte unterbrochene Querbinden; der weissliche Unterkörper ist an

der Kehle und der Obergurgel mit braunen Schaftstrichen, übrigens mit schwarzen Längeflecken besetzt. Im ausgefärbten Kleide ist der Oberkörper schwarzgrau, auf dem Kopfe mit weissen Federkanten, auf dem Nacken mit vielen weissen, schwarzgrau in die Länge gefleckten Federn; der Oberrücken hat rostgelblichweisse Flecken, welche auf den Flügeln und an den Schultern Querfleckchen werden und unvollkommne, in der Mitte stets unterbrochene Querbinden bilden. Alle diese Flecken sind viel deutlicher, als am Jugendkleide. Der Unterflügel hat im Wesentlichen dieselbe Zeichnung, wie an diesem; allein seine Binden an den Schwungfedern 2. Ordnung viel deutlicher. Der Bürzel ist bläulichgrau; die Steuerfedern sind grauschwarz mit 11 bis 13, durch den schwärzlichen Schaft unterbrochenen, grauweissen, röthlichweissen und weisslichen Querbinden. Die oberen Schwanzdeckfedern sind bläulichschwarzgrau mit weisslichen, vollständigen, nur durch den Schaft unterbrochenen Querbinden; der Unterschwanz ist grau, mit durchschimmernden weisslichen Querbinden. Der Unterkörper gelblich weiss mit schwärzlichen Lange- und herzförmigen Flecken, welche an den Seiten am meisten ausgebildet sind, am dichtesten stehen und an den Schienbeinen grosse Längeflecken und deutliche Querflecken bilden.

Diese Zeichnung hat ein Weibchen unserer Sammlung; und da es im Schwanze und in den Flügeln keine Feder des Jugendkleides zeigt, so vermuthe ich, dass es wenigstens 3 Jahre alt und ausgefärbt ist. Das gleich alte Männchen hat wahrscheinlich ein schöneres, d. h. auf dem Oberkörper mehr ins Graubraun fallendes, mehr gebändertes und auf dem Unterkörper ein reineres, weniger gefleckles Kleid. Ob dieser Falke in Weiss ausartet, kann ich nicht sagen, möchte es aber aus dem Grunde bezweifeln, weil die Reisenden behaupten, nie einen weisslichen Falken dieser Art auf Island beim Horste gesehen zu haben. (Susemihl Taf. 7, 2.)

2. Der grönländische Edelfalke, *Hierofalco Grönlandicus* Brhm. *Falco candicans* u. *F. albus* Lin. Das Jugendkleid ähnelt dem des isländischen Edelfalken sehr; allein er hat auf dem Kopfe und Nacken viele weisse, mit schwärzlichen Längestreifen gezierte Federn und mehr hervortretende helle Fleckchen auf dem Oberkörper. So sehen beide Geschlechter aus. Das ausgefärbte Kleid ist freilich sehr leicht zu unterscheiden. Seine Grundfarbe ist weiss, mit Schwarz auf die verschiedenste Art gefleckt. Zuweilen ist der ganze Mantel so davon bedeckt, dass das Weiss nur in Kanten und Seitenflecken erscheint; zuweilen steht es in Querflecken und bildet auf dem ganzen Oberkörper eine schön schwarz gebänderte Zeichnung; zuweilen erscheint es in einzeln stehenden, herzförmigen Flecken, was auch sehr schön aussieht. Der Unterkörper ist weiss mit kleinen schwärzlichen Längeflecken; selten ohne sie, wie ein Stück unserer Sammlung, das sehr schön aussieht. Dieser Falke hat stets einen viel kleineren Schnabel, als der unter Nr. 1.

3. Der kleine Edelfalke, *Hierofalco gyrfalco* auct. (*Falco gyrfalco* Lin.) Er ist merklich kleiner, als die beiden vorhergehenden, — sein Weibchen nicht viel grösser, als das Männchen derselben, —

und weicht auch in der Zeichnung von ihnen ab. Das Jugendkleid hat allerdings Aehnlichkeit mit dem der vorhergehenden; aber es ist viel lichter. Kopf und Nacken sind weiss mit schwärzlichen Längeflecken; der übrige Oberkörper düster schwarzgrau mit grauweissen Federrändern und gelblichweissen und weissen Querflecken, welche auf den Schultern ächte Querbinden bilden. Der Unterflügel ist viel weisser und hat auch an seinen Deckfedern Weiss mit schmalen schwarzen Längestreifen. Der Bürzel und die Oberschwanzdeckfedern sind weiss gefleckt und gebändert; der schwarzgraue Schwanz hat 11 sehr deutliche, in der Mitte unterbrochene weisse Querbinden. Der Vorderkörper ist weiss mit schwärzlichen Längeflecken, welche an den Seiten am dichtesten stehen. Der Unterschwanz ist weisslich und schwärzlich gebändert. Im ausgefärbten Kleide ist der Kopf schwarz mit weissen Federkanten, der Nacken weiss mit schwärzlichen Längestreifen, der übrige Oberkörper grauschwarz, etwas ins Graublaue ziehend, vom Oberrücken an mit weissen Querbändern auf dem ganzen Mantel. Der Unterrücken ist graublau mit verdeckten weissen, und der Schwanz mit 11 schwärzlichen und weisslichen, schön abgesetzten Querbinden, welche auch auf den Oberschwanzdeckfedern stehen. Der Unterflügel ist sehr weiss, an den Schwungfedern mit schwarzgrauen Querbinden, an den Deckfedern mit schwärzlichen Schaftstreifchen. Der Unterkörper weiss mit zarten schwärzlichen Längefleckchen, welche an den Seiten herzförmige und Querflecken werden. Diess ist die Zeichnung des Männchens. Das Weibchen im ausgefärbten Kleide hat viele Aehnlichkeit in der Zeichnung mit dem von Nr. 1; aber es ist auf dem Oberkörper dunkler, mattschwarz, auf dem Kopfe mit deutlicheren weissen Federrändern, auf dem Nacken weiss mit schwärzlichen Längestreifen, auf dem Mantel mehr gelblichweiss gefleckt; und auf den Schultern bilden diese Flecken ächte Querbinden. Es zieht auf dem Bürzel stark ins Graublaue. Seine Unterflügel sind mehr schwarzgrau gefleckt, als beim Männchen; und seine weisslichen Unterflügeldeckfedern haben grössere schwärzliche Schaftstriche, als bei diesem. Der Schwanz ist, wie seine oberen Deckfedern, sehr schön weiss und schwärzlich gebändert; der weissliche Unterkörper hat schwärzliche Länge- und herzförmige Flecken, welche an den Seiten sehr dicht stehen, hier auch Querflecken werden, am Kropfe noch mit Grau eingefasst sind und eine Art dunklen Ueberzug bilden. Ob dieser Edelfalke 2 oder 3 Jahre braucht, um sein ausgefärbtes Kleid anzulegen, kann ich jetzt noch nicht mit Bestimmtheit sagen: da mir unsere Sammlung jetzt nur 8 Stück zur Vergleichung darbietet. Doch vermuthe ich das Letztere: weil die beiden beschriebenen ausgefärbten Vögel des *Hierofalco gyrfalco* keine Feder vom Jugendkleide mehr zeigen.

Die Freunde der Vogelkunde mögen bei diesen und andern vorstehenden seltenen Vögeln eine gewisse Ausführlichkeit entschuldigen. Bei den nachfolgenden Gruppen werde ich mich kürzer fassen.

(Schluss folgt.)

Zur Erklärung der Verfärbung des Gefieders.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Neue Erfahrungen über wichtige Vorgänge in der Natur, die zufällig aller früheren Beobachtung so lange entgangen sind, wie der hier gemeinte, pflegen dann sehr begreiflicher Weise meist um so mehr aufzufallen, oder selbst Zweifel zu erregen, je leichter eben schon früher Gelegenheit vorhanden gewesen wäre, sie wahrzunehmen, und je mehr sie zugleich im Widerspruche mit dem oder jenem bisher Angenommenen stehen. Denn um so weniger wird man dann augenblicklich schon im Stande sein, sie entweder mit Letzterem in gehörige Uebereinstimmung zu bringen, oder sie rasch in die Reihe anderer, sonst vielleicht nahe verwandter Erscheinungen einzufügen Und doch kann bei dem überaus regelmässigen, wohlgeordneten Gange aller Dinge in der Natur durchaus kein Zweifel darüber herrschen, dass auch jeder solcher einzelne, für uns neue und für den Augenblick noch so räthselhafte Punkt doch an seinem rechten Platze genau in das grosse, übrige Ganze passen müsse: da er ja ebenfalls nur einen Theil des letzteren bildet. Je eher man ihn daher seinem eigentlichen Wesen nach, im Zusammenhange mit dem Uebrigen, richtig auffassen lernt: um so eher wird sich ein solches „Einfügen" schon von selbst finden. Ebenso lernt man jedoch, umgekehrt, sein „Wesen" um so leichter der Wahrheit gemäss erfassen, wenn man ihn so bald wie möglich so einzufügen wenigstens versucht.

Diese Seite der Frage hat mich daher in der letzten Zeit, seit den in früheren Heften dieses Journales mitgetheilten Beobachtungen und Betrachtungen von Herrn Martin und mir, angelegentlich beschäftigt. Ich lasse jetzt das Ergebniss dieses Versuches hier folgen. Andere mögen dasselbe physiologisch, zoologisch und speciell ornithologisch prüfen. Ich meinerseits kann mich nur bescheiden, es hier in gleichem Sinne zu geben, in welchem Horaz sagte: „Si quid novisti rectius istis, candidus imperti; si non, his utere mecum." In Betracht dessen aber, was uns die Natur durch ihr Verfahren sagt, mussten für den „Versuch" selbst folgende Sätze leitend und maassgebend bleiben:

Die Natur geht überall höchst folgerichtig nach bestimmten, unwandelbar feststehenden Regeln, in Betreff deren sie keine Ausnahme duldet oder gelten lässt; und noch weniger macht sie deren irgendwie beliebig selbst. Ferner erreicht sie ihre Zwecke stets auf bewunderungswürdig einfache Weise, und mit den am nächsten liegenden Mitteln. Daher sucht oder gebraucht sie keine eigenthümliche, besondere, wo die gewöhnlichen, allgemeinen entweder schon an sich genügen, oder wo eine leichte Umgestaltung derselben auch für den besonderen Zweck mit ausreicht. Hierbei, wie überall sonst, bleibt demnach ihr Gang ins Gesammt ein regelmässig stufenweiser, der schliesslich theils die äussersten Extreme durch Mittelglieder verbindet, theils mehr oder weniger bestimmte Aehnlichkeiten selbst bei sonst entschiedenen Gegensätzen hervorrufen kann.

. Sache der Naturforschung bleibt es daher: überall die beobachteten Erscheinungen, und vor Allem die anscheinenden Ausnahmen, auf schon bekannte, ihnen zum Grunde liegende Regeln zurückzuführen. Erst wenn Letzteres nicht gelingt, wird allerdings nach einer neuen, besonderen Regel für sie zu fragen sein und zu suchen bleiben. Für unseren Gegenstand aber wird es dessen in der That nicht einmal bedürfen.

Es will mir vielmehr schon jetzt eben so genügend, als geeignet scheinen, dass man die Verfärbung als theilweise und nach einer längeren Unterbrechung (einem Zustande von „Ruhen") erfolgende Fortsetzung und Vollendung der allgemeinen oder Herbst-Mauser betrachte.

Hieraus ergiebt sich dann, wie ich glaube, leicht ebenso das Wesen der ganzen Erscheinung an sich, wie ihre theilweise, obgleich nur entfernte Verwandtschaft mit der wirklichen Frühlingsmauser vieler anderen Vögel, zu welcher sie aber der Hauptsache nach vielmehr den Gegensatz bildet. Insbesondere kann uns diese Erklärungsweise auch dazu führen, den Unterschied jener verschiedenen Gefieder-Zustände zu ermitteln, welche in dem einen Falle die Verfärbungsfähigkeit gestatten und forterhalten, in dem anderen hingegen eine bleibende Unfähigkeit hierzu bewirken. Dann wird man zugleich, und höchst wahrscheinlich mit Aussicht auf guten Erfolg, daran gehen können, beiderlei Zustände auch schon äusserlich mehr oder weniger leicht unterscheiden zu lernen.

Betrachten wir in dieser Beziehung die beiden Klassen warmblütiger Thiere neben einander. Und zwar nehmen wir hierbei, nach dem Vorgange mehrerer Physiologen, den Ausdruck „Mausern" in dem beiderseits gleich passenden Sinne für jede Erneuerung der Hautbedeckung, in Verbindung mit dem stückweisen Abfallen der gesammten „Oberhaut", (Epidermis,) welches als Bedingung hierzu erforderlich bleibt: weil es bekanntlich die Oberhaut ist, welche die Haare und Federn in der „Lederhaut" festhält. Dann aber wird es heissen:

Die Säugethiere mausern alljährlich zweimal, im Herbste und Frühjahre. Auch thun sie es jedesmal vollständig; denn sie erneuern dann stets ihre gesammte Hautbekleidung nebst der Oberhaut.

Nicht so die Vögel. Diese erfahren blos Einmal jährlich, im Herbste oder vielmehr gewöhnlich schon im Spätsommer, eine wirklich vollständige Mauser, bei welcher alle Federn ohne Ausnahme sich erneuern; daher auch die gesammte Oberhaut, so wie alle Schwung- und Schwanzfedern.*) Bei den meisten erfolgt die Ausbildung der neuen Federn auch sogleich vollständig im Einzelnen: d. h. sie beendigt sich an jeder einzelnen Feder so vollkommen, dass letz-

*) Dagegen bleiben letztere bei der Frühlingsmauser, wo diese Statt findet, beide ungewechselt: bloss mit Ausnahme der 2—4 hintersten Schwingen und der 2 mittelsten Steuerfedern. Sonst aber trifft die Frühlingsmauser nur das kleine Gefieder; jedoch wiederum sammt der Oberhaut, so weit diese jenes umschliesst und hält.

tere auch späterhin keine weitere Veränderung mehr erfährt; wenigstens keine solche, die auf wirklich organischem Wege, also von innen heraus, vor sich ginge. Im Gegentheile verlieren offenbar die Federn bei den meisten Vögeln bald nachher jede Fähigkeit hierzu: und zwar höchst wahrscheinlich vor Allem desshalb, weil die, beim Wachsen aller so thätig gewesenen Gefässe des Kieles bald nachher gänzlich absterben.

Bei manchen Vögeln entwickeln sich jedoch im Herbste namentlich die Farben des Gefieders noch nicht vollständig. Das hieran Fehlende wird im Frühjahre durch neu eintretendes Zuströmen ernährender Säfte und färbender Stoffe nachgeholt. Stellenweise verbindet sich hiermit bei einigen, (z. B. den schwärzlichen Fliegenfängern), sogar ein Wiederzurückziehen von bereits vorhandenen Farbestoffen: was nun eine merklich andere Vertheilung der letzteren bewirkt. Auch findet hierbei, oft sehr sichtlich, eine mehr oder weniger bedeutende Erweiterung der Federränder, mithin eine theilweise Erneuerung derselben durch Fortwachsen Statt. Ins Besondere können auf diese Weise die jüngeren Vögel ihr so genanntes erstes Herbstkleid zum nächsten Frühlinge in das vollkommene („ausgefärbte") der älteren verwandeln.

Diese Veränderung begreift man ins Gesammt unter dem Ausdrucke „Verfärbung des Gefieders." Einer Miterneuerung der Oberhaut bedarf es bei ihr natürlich in keiner Weise: da eben gar keine Feder ausfällt, noch ausfallen soll. Daher findet eine solche auch bei ihr durchaus nicht Statt.

Nach dem Gange und den Gesetzen organischer Bildung betrachtet, wird aber die, zu ihr jedenfalls erforderliche, neue Lebensthätigkeit einen mehr oder minder wesentlich verschiedenen organischen Zustand der Federn selbst, namentlich der Gefässe im Kiele, voraussetzen lassen, als derjenige ist, welcher bei sich nicht verfärbenden Federn bald nach erfolgter Vollendung ihres Wachsthumes im Herbste einzutreten pflegt. Ein ganz besonderer, ausschliesslicher Zustand jedoch, der etwa diesen letzteren wirklich nie zukäme, wird selbst jener erstere gleichwohl nicht sein. Denn erstens bedarf es dessen gar nicht; und die Natur ruft bekanntlich nichts Unnöthiges oder Zweckloses hervor. Zweitens würde hiergegen auch vor Allem der Umstand sprechen, dass ursprünglich, bei der allgemeinen Mauser im Herbste, alle Federn überhaupt in völlig gleicher Art wachsen und sich entwickeln. Denn hierin zeigen sie ins Gesammt keinen Unterschied: gleichviel ob sie zum Frühjahre einer solchen Umfärbung entgegenzusehen haben, oder nicht. Schon diess muss also mit Bestimmtheit vermuthen lassen: dass auch bis zur Vollendung ihres Wachsthumes bei der allgemeinen (Herbst-) Mauser ihr Zustand beiderseits ein durchaus gleicher sei; dass er mithin erst von da ab verschieden zu werden anfangen könne.

Nicht minder wird aber hieraus auch hervorgehen: wie dieses Letztere geschehe? —

Nämlich es wird auf höchst einfache Weise dadurch geschehen, dass bei allen sich mit der Zeit verfärbenden Federn auch die

Gefässe im Kiele ungefähr so bleiben, wie sie unmittelbar nach vollendetem Wachsthume der Feder sind: während sie bei den zu einer Verfärbung nicht bestimmten sehr bald durch Vertrocknen unfähig zu derselben werden; ebenso, wie sie natürlich bei den ersteren bis nach derselben fähig dazu bleiben werden und bleiben müssen. So geschieht (oder bleibt vielmehr) bei den einen, wie bei den anderen stets das Nöthige so lange, bis es aufgehört hat, „nöthig" zu sein: während es dann an beiden verschwindet. Nur das verschiedene Bedürfniss beider erhält diesen „Zustand" bei den einen monatelang fort, bei den anderen hingegen vielleicht nur eben so viel Tage lang. Nach eingetretener Verfärbung aber werden auch beide wieder einander gleich und beide gleich unfähig zu einer ferneren Bethätigung sein: weil diese, wie ihr Zweck, nun für beide gleichmässig wegfällt.

Das wird jedenfalls die einfachste, zwangloseste und schon deshalb gewiss auch naturgemässeste Erklärung der Erscheinung an sich, ebenso wie der zeitweise verschiedenen beiderseitigen Zustände sein. Sache der Fachmänner auf dem Gebiete der Physiologie aber wird und möge es nunmehr sein, durch genauere Untersuchung Beides zu prüfen: die Zustände selbst ebenso, wie die vorstehende und noch weiter folgende Art und Weise, Beides aufzufassen.

Wie sehr viel Grund übrigens zu einer solchen Anschauungsweise vorhanden sei, und wie naturgemäss es namentlich erscheinen müsse, die gesammte Verfärbung nur als Fortsetzung und nachträgliche Vollendung der herbstlichen Gesammtmauser anzusehen, geht wohl aus Allem hervor. Ganz besonders aber spricht offenbar der Umstand dafür: dass mit ihr so sichtlich ein wahres Fortwachsen der Federspitzen und abgenutzten Ränder verbunden erscheint. Ebenso thut es die gleich bestimmte und sogar noch allgemeinere Wahrnehmung: dass auch die grossen Federn, zumal die Schwingen, an ihr Theil nehmen. Daher die Erscheinung, dass auch diese letzteren, (wie namentlich bei den Fliegenfängern,) sich stärker mit dunklem Farbestoffe sättigen: während sie dagegen einen helleren, wo solcher an ihnen vorhanden ist, nicht bloss hierdurch schärfer hervortreten lassen, oder an seiner Stelle ein reines Weiss (also gänzliche Farblosigkeit) annehmen, sondern von Letzterem auch mehr bekommen. Eine wirkliche Frühlingsmauser lässt ja aber, wo sie besteht, gerade die grossen Federn unverändert so, wie sie noch von der Hauptmauser her sind. Ferner zeugt dafür auch die Nichterneuerung der Oberhaut bei der Verfärbung, im Gegensatze zu der steten Erneuerung derselben mit jeder wirklichen, Frühlings- und Herbstmauser.

Schon hiernach also fällt auch jeder Grund hinweg, etwa die Meinung umzukehren und die Verfärbung für eine bloss unvollkommen bleibende Frühlingsmauser anzusehen. Der Haupteinwurf hiergegen aber würde in der Erfahrung liegen, dass auch jüngere Vögel solcher Arten, die eine Frühlingsmauser nicht haben, (wie die Trauer-Ente,) gleichwohl eine Verfärbung erfahren. Bei ihnen würde man daher, aller sonstigen Regel entgegen, annehmen müssen: bloss jüngere Individuen

wären hier einer doppelten Mauser unterworfen. *) Eine solche Ansicht würde überhaupt Zeit und Wesen der Erscheinung mit einander verwechseln: während ohne Zweifel dieses, nicht jene, das Entscheidende sein muss. Dagegen würde sonst, unter Voraussetzung einer derartigen Sonderung beider, Nichts hindern, zu sagen: die Verfärbung ersetze hier zugleich, nach Zeit und Zweck, eine mangelnde Frühlingsmauser.

Warum bei ersterer zwischen Anfang und Fortsetzung oder Vollendung ein so grosser, monatelanger Zwischenraum vollständigen Ruhens eintreten möge: das könnte zwar im Grunde wenig zur Sache thun, wo diese an sich feststeht. Indess hat auch diese Einzelfrage nach einem teleologischen Grunde jedenfalls ihre Bedeutung für eine tiefere Gesammtauffassung der Erscheinung: besonders, je wunderbarer uns diese für's Erste noch selbst vorkömmt.

Wahrscheinlich mögen dabei solcher Gründe mehrere zusammentreffen. Einer derselben, obschon vermuthlich nicht der gewichtigste, könnte wohl eine Rücksicht auf die bedeutende Anstrengung sein, welche das Wiederersetzen des gesammten Federkleides gegen Ende des Sommers etc. dem Organismus der Thiere auferlegt. So zumal bei jungen, kaum erwachsenen: da solche bei grösseren oder mittelgrossen Arten, (wie u. A. bei der Trauer-Ente,) dann ihrer volleren Grössenentwickelung erst noch entgegengehen. Gerade bei ihnen in's Gesammt könnte jedoch vorzugsweise derselbe Zweck Statt finden, welcher ja wohl überall dem Vorhandensein besonderer, unscheinbarer Jugendkleider zum Grunde liegt. Nämlich es wäre der: vermöge dieser Einrichtung die unerfahrene Jugend auch dem Scharfblicke ihrer Feinde weniger leicht erkennbar zu machen, sie hierdurch also besser vor Gefährdung zu schützen. Ja, ein Gleiches könnte überhaupt der Zweck, oder doch einer der mehrfachen Zwecke sein, welche bei sich verfärbenden Arten jeden Alters hierin bestimmend gewesen sein mögen. Diess wird vor anderen sehr wahrscheinlich bei solchen von ihnen, die, wie die Fliegenfänger, meist nur Laubhölzer bewohnen, deren spätere Entblätterung sie den Winter hindurch gewöhnlich um so mehr blossstellt. **) Ja es spricht für Annahme dieses Grundes in sehr allgemeiner Beziehung schon die Thatsache, die gegenwärtig kaum noch von irgend Jemand bezweifelt wird: dass auch der ganzen Frühlingsmauser wohl eine solche fürsorgliche Absicht zuzuschreiben sei; und zwar eben, weil sie bei den meisten Arten, welche sie erfahren, mit einer bedeutenden oder gänzlichen Veränderung der Färbung und Zeichnung verbunden ist. Denn in der That: nur um letztere in solchem Grade möglich zu machen, scheint ja die Natur in den meisten Fällen eine Frühlingsmauser hervor-

*) Wahrscheinlich mögen aber die älteren gleichfalls einige Verdunkelung der Farbe im Frühjahre erfahren. Sie wird nur schwer zu erkennen sein: weil solche bloss noch schwärzer gewordene Federn unter schon ebenfalls schwarzen, wenn auch blässer gewordenen zu wenig abstechen.

**) In der That verfärben sich unter den 4 europäischen Arten der Gattung fast nur die beiden mit schwarzem, stellenweise weissbuntem Oberleibe; nicht die 2 anderen, mit bräunlich- oder olivengrauem. Wohl aber nehmen im Herbste die 2 ersteren ziemlich genau die bleibende Farbe der letzteren an.

zurufen. Es geschah sichtlich ganz überwiegend zu dem Zwecke, um die Thiere nach ihrem gesammten Aussehen zu verschiedenen Zeiten des Jahres in die grösste mögliche Uebereinstimmung mit ihrer jedes-Umgebung zu setzen: weil sich diese entweder nach den Jahreszeiten sehr wesentlich ändert, oder weil sie mit der Wahl anderer Sommerwohnorte von Seiten der Vögel eine sehr bedeutend andere wird. Bei einigen mag immerhin der Vortheil, ein rascher als gewöhnlich abgenutztes Federkleid zweimal jährlich ersetzen zu lassen, als Hauptbestimmungsgrund anzusehen bleiben. In der weitaus grösseren Zahl von Fällen aber war er, wenn überhaupt vorhanden, gewiss bloss Nebensache.

Die lange Ruhe zwischen Anfang und Fortsetzung der Herbstmauser, — die man aber hiernach passender als die allgemeine Mauser würde bezeichnen müssen, — könnte nur etwa noch ihrer Neuheit wegen auffallen. Doch erscheint sie im Grunde auch bloss neu für ihren besonderen Fall oder Kreis.

Das Wiedererwachen fällt und hängt eben, wie wir sehen, mit der Begattungszeit und dem sich regenden Begattungstriebe zusammen. Und wo erführe dieser, oder die Thätigkeit seiner Organe, etwa nicht regelmässig eine gleiche, oder meistens noch weit längere Unterbrechung? Damit fällt sonach auch die Veranlassung weg, letztere gerade in Bezug auf das Federkleid auffallend zu finden. Diess wird zugleich in Betreff des Umstandes gelten, dass jüngere Vögel durch blosse Verfärbung im nächsten Frühjahre zum ersten Male ihr Hochzeitskleid anlegen. Denn gerade solche pflegen bekanntlich die ersten Beweise von erwachender Begattungslust bereits in dem ersten Herbste ihres Lebens zu geben: während ältere diess im Herbste nie thun. Der Trieb hierzu schläft jedoch ebenfalls bald wieder ein, um dann vor dem Frühjahre nicht wieder zu erwachen; ja, er regt sich bei ihnen dann sogar erst bedeutend später, als bei den älteren. Die Beweise von seinem einstweiligen Erwachen in dem ersten Herbste ihres Lebens sind bekanntlich: das alsdann geschehende oder versuchte Balzen der jungen Auer- und Birkhähne, so wie das Singen der, im Frühlinge desselben Jahres ausgebrüteten Männchen der Singvögel. Ja, eigenthümlich genug, thun es bei letzteren dann auch nicht bloss die Männchen allein. Vielmehr singen um diese Zeit sogar die jungen Weibchen von demselben Jahre: während gerade sie es späterhin, wenn ihre wahre Geschlechtsthätigkeit erst wirklich einmal zur Ausübung gelangt ist, gar nicht wieder versuchen.*)

Belege dafür, wie entschieden und lange die Thätigkeit mancher Organe ruhen kann, liegen anderweitig sehr zahlreich vor. Es möge daher genügen, auf nur Einen Fall hinzuweisen: weil er wohl zu dem Auffallendsten gehört, was in dieser Beziehung denkbar scheint.

Beim Rehe nämlich ruht ja das noch ganz kleine, erst soeben vom Eierstocke losgerissene und durch die Begattung befruchtete, also zur Fortentwickelung bestimmte Ei $3-3^1/_2$ oder gar 4 Monate lang,

*) Wer hierüber nicht selbst hinreichende Erfahrungen gemacht hat, der vergleiche z. B. die schöne Zusammenstellung von Brehm in seinen „Beiträgen zur Vogelkunde."

vom August bis November oder December, unverändert und gleichsam als blosser, kaum erkennbarer Keim in der Zeugetracht der Mutter. Mit ihm schläft daher auch die gesammte, specifisch-organische Thätigkeit der Geschlechtstheile der letzteren einstweilen völlig ein, bis erst lange nachher beide wieder erwachen. Dann erst beginnt auch die Entwickelung der Jungen, setzt sich aber nun in so vollkommen regelmässigem Stufengange fort, wie diess bei anderen Thieren gleich unmittelbar von der Begattung an bis zur Geburt geschieht. *)

Höchst merkwürdig bleibt hier offenbar der Umstand: dass beim Rehe dieser vollkommene Ruhezustand der betreffenden Organe gerade so unmittelbar nach der grössten, specifischen Erregung derselben durch den Begattungstrieb und Begattungsact schon eintritt. Diess macht aber die Sache nur um so beweisender für unsere vergleichende Anwendung auf den hier vorliegenden Fall: wenn man beide in quantitativer Hinsicht vergleicht. Denn beim Rehe ist zu der Zeit, wo das Ruhen eintritt, dem Umfange nach fast noch gar Nichts geschehen: während nach Ablauf derselben bei den Vögeln bloss noch verhältnissmässig sehr wenig durch spätere Verfärbung zu thun übrig bleibt. Dass in beiden Fällen aber der Gang der Sache in dieser Beziehung sich umkehrt, liegt in den verschiedenen anderweitigen Sach- und Lebensverhältnissen. Für die vergleichende Anwendbarkeit des einen Falles auf den anderen, zumal auf den unserigen, macht es Nichts aus. Erwacht ja doch auch bei jungen Vögeln im Herbste der Begattungstrieb recht eigentlich gleichfalls nur, um sich bald nachher wiederum zu beruhigen: so lange, bis die Zeit eintritt, wo diejenigen von ihnen, welche eine Verfärbung erfahren sollen, mit dieser beginnen.

Die weitere Frage bleibt nun die: wird ein derartiger, verschiedener Zustand von Umfärbungsfähigkeit oder Nichtfähigkeit äusserlich zu unterscheiden sein? und wie oder woran?

Ich glaube: ja! Und zwar desshalb: weil der Zustand von Frischheit der Kielgefässe oder „Seele," so wie sich derselbe an der soeben fertig ausgewachsenen Feder zeigt und wie er nach meiner Ansicht, wenn auch vielleicht nicht völlig gleich, doch ähnlich, bei allen sich

*) Hiermit stellt sich denn abermals auf sehr einfache Weise eine sehr allgemeine Regel wieder her: — eine Regel, um deren willen man, weil sie hier eine grosse „Ausnahme" zu erleiden schien, früher die höchst wunderliche Fiction ersann von einer so genannten „falschen Rehbrunft im August," wo aber gerade die allbekannte, einzige wirklich erfolgende Statt findet, und von einer vermeintlich „wahren im November oder December," wo niemals Jemand Etwas von einer Brunft überhaupt gesehen hatte, noch gesehen haben konnte: weil dann eben gar keine Statt findet. Es war die bekannte Regel, dass die Embyonen kleinerer Thiere zur Ausbildung weniger Zeit bedürfen, als die von grossen: so dass also jene des Rehes unmöglich deren mindestens 2—2½ Monat mehr hierzu brauchen könnten, als die vom Damhirsche, und selbst 1—1½ Monat mehr, als jene des gewöhnlichen Edelhirsches. Das ist denn auch wirklich durchaus nicht der Fall. Das ganze, so lange ungelöst gebliebene Räthsel war lediglich daraus entstanden, dass man überall, daher auch hier, die „Tragezeit der Mutter" und die „Entwickelungszeit des Jungen" für nothwendig mit einander zusammenfallend ansah. Zieht man aber die „Ruhezeit" von der „Tragezeit" ab: dann bleibt genau eine, der Grösse des Rehes angemessene „Entwickelungszeit" übrig.

später verfärbenden Federn bis nach der Verfärbung wird bleiben müssen, wenn sie zu letzterer fähig bleiben sollen, — weil ein solcher Zustand in der That schon äusserlich zu erkennen sein und sich von dem hierzu unfähig machenden unterscheiden lassen wird: da in der Regel die Kiele dann in einem hierzu ausreichenden Grade durchsichtig sind und bleiben. Die Möglichkeit hiervon zeigt eine neue, soeben ganz frisch und „fertig" ausgebildete Schwanzfeder bei einem grossen (sich übrigens nicht verfärbenden) Vogel, im Gegensatze zu den gesammten älteren des nämlichen Gefiedertheiles an dem nämlichen Exemplare. Und bei der vorzugsweise grossen Durchsichtigkeit der Kiele an dieser Vogelart, so wie bei der bedeutenden Grösse der Federn selbst, war diese Verschiedenheit im Zustande der einen gegen jenen der übrigen sehr leicht wahrzunehmen: als kürzlich andere Zwecke mich veranlassten, so viel Exemplare der genannten Vogelart wie möglich genau zu untersuchen. Diess führte dann um so mehr auch zu einer vorzugsweise scharfen Beaugenscheinung der genannten Feder: weil dieselbe noch sonst eben so bemerkenswerth eigenthümlich ist, wie sie augenblicklich bemerkt werden muss.

Dieselbe befindet sich nämlich in dem Schwanze eines jüngeren, vorjährigen, daher nicht grossen, dieses Frühjahr auf der Balzstätte geschossenen Auerhahnes, welchen Hr. Martin zum Ausstopfen zugeschickt erhielt. Sie ist zum Ersatze für ihre, zufällig irgendwie verloren gegangene Vorgängerinn erst soeben ganz frisch hervorgewachsen und gerade zu vollständiger Ausbildung gelangt. Hierüber kann um so weniger ein Zweifel entstehen, da sie eigentlich mehr als bloss „vollständig" wiedergewachsen erscheint. Zufällig nämlich, oder vielmehr nicht bloss „zufällig," ist sie $1^1/_4$ Zoll rheinl. Maasses länger und nach gleichem Verhältnisse breiter, stärker im Schafte und Kiele etc. geworden, als sie eigentlich hätte werden sollen, um zu den 17 übrigen zu passen, und namentlich, um der entsprechenden auf der anderen Seite gleich zu sein. *)

Die „Seele" ihres Kieles zeigt sich, eben weil sie ihr Wachsthum erst gerade vollendet hat, noch durchaus nicht in kurze einzelne, gliederartig an und in einander gefügte Stücke getheilt: während

*) Als „nicht bloss zufällig" bleibt aber diese ihre, sehr auffallende Abweichung von den übrigen darum anzusehen, weil sie, obgleich neben diesen als „Ausnahme" erscheinend, doch offenbar nur eine hier geltende specifische „Regel" bestätiget. Dieser gemäss pflegt bei den Auerhähnen der Schwanz überhaupt mit dem höheren Alter länger zu werden. Daher ist bei dem gemeinten, bloss vorjährigen diese Nachfolgerin einer zu ungewöhnlicher Zeit ausgefallenen Feder schon gleich jetzt eben so gross, lang, stark und breit geworden, wie sie diess anderenfalls erst bei der allgemeinen Mauser im nächsten Herbste, und mit den übrigen zusammen, geworden sein würde. Offenbar war der Trieb des Organismus zu stärkerer Entwickelung nun einmal vorhanden; zumal so kurz vor Eintritt der Begattungszeit. Er bewies daher bei diesem zufälligen Anlasse sofort auch seine Wirksamkeit. Mithin ist der Fall, statt eine wirkliche Ausnahme zu bilden, gerade nur eine Bestätigung derselben Regel in Bezug auf die Grösse, wie es bei allen Fällen von Verfärbung in Bezug auf die Farbe der Umstand ist, dass alsdann zufällig verloren gegangene Federn gleich in der, nun allgemein herrschend werdenden Farbe neu wiederwachsen.

Letzteres bei allen 17 übrigen, die von der Gesammtmauser des Vogels herrühren, durchgehends der Fall ist. Vielmehr stellen sich bei jener alle, die Seele bildende Gefäss-Reste des Kieles noch deutlich als zusammenhängendes, überall gleichartig dickes, daher strangähnliches Ganzes und von etwas dunklerer Farbe dar: wogegen sie in den Kielen der sämmtlichen älteren Federn bloss noch als gegliederte, wiewohl an einander hängende Stücktheile erscheinen, zugleich auch nur licht gelblich oder beinahe weiss, nicht bräunlich, aussehen.

Diesen Zustand jener einen Feder nun glaube ich für denjenigen halten zu müssen, bei welchem eine Verfärbungs-Fähigkeit wird bestehen können. In einem solchen oder sehr ähnlichen werden also höchst wahrscheinlich alle Federn, die einer Verfärbung unterliegen sollen, vom Herbste an bis zur Vollendung dieser verharren müssen, um tauglich zu der, für diesen Zweck ihrerseits mit erforderlichen Thätigkeit zu bleiben.

Einem so weit verkümmerten Zustande der Kielgefässe hingegen, wie ihn die 17 übrigen Federn jenes Auerhahnes (gleich allen Federn der meisten Vögel einige Zeit nach der Mauser) zeigen, traue ich diese Fähigkeit nicht zu. Denn ich halte es, — wenigstens bis zum Erweise des Gegentheiles. — für eben so unzulässig, anzunehmen, dass bei einem solchen Zustande von Abgestorbenheit ein Wiedererwachen der fraglichen Kielgefässe zu neuer Thätigkeit möglich sei, wie es mir unmöglich scheint, dass ohne ihre specielle Mitwirkung, also durch anderweitige Thätigkeit, namentlich der Haut etc., eine Verfärbung und vollends gar ein Fortwachsen der Federn an den Rändern erfolgen sollte.

Bei sehr kleinen Federn, um welche es sich hierbei freilich nicht selten handelt, möchten allerdings beiderlei Zustände nicht ohne Beihülfe des Microscopes genau zu unterscheiden sein. Bei weniger kleinen aber dürfte ein gewöhnliches Hand-Vergrösserungsglas (eine „Loupe“) meistens genügen; zumal nach einigen Versuchen zur Einübung auf diese Art von Wahrnehmung. Schon bei mittelgrossen Federn wird es dessen für manche gute Augen sogar nicht einmal bedürfen; bei wiederum grösseren aber thut es das unbewaffnete Auge vollkommen. *)

Diess meine Ansicht nebst ihrer Begründung. Beide seien hiermit nun Anderen zur Prüfung vorgelegt.

Es wird aber Jedem auf der Hand liegen, wie sehr wichtig in zoologischer und namentlich in diagnostischer Hinsicht wohl die Möglichkeit werden könnte, beiderlei Zustände auch bei schon ausgestopften Vögeln und bei trockenen Bälgen, wie solche aus fremden Ländern zu uns kommen, unterscheiden zu lernen. Ganz besonders würde es gewiss in Bezug auf klimatische Abänderungen von Bedeutung sein.

Berlin, den 5ten Juni 1853.

*) An wirklich grossen vollends, wie im Schwanze des Auerhahnes, gewahrt man den Unterschied leicht schon aus ziemlicher Ferne.

Literarische Berichte.

Dr. A. Th. **von Middendorff's Sibirische Reise. Band II, Theil 2. Wirbelthiere.** Erste Lieferung, mit XXVI Tafeln. St. Petersburg; Buchdruckerei der Kais. Akademie der Wissenschaften. Zu haben bei Eggers & Comp., Commissionären der Akademie; in Leipzig bei Leop. Voss. 1852.*) — 256 S. gr. 4.

Der hohe fachwissenschaftliche Werth dieses Theiles eines grösseren, seinem Umfange und noch mehr seinem Gehalte nach sehr bedeutenden Ganzen muss ein recht baldiges, allgemeineres Bekanntwerden dieser Arbeit überhaupt sehr wünschenswerth erscheinen lassen. Wenn ins Besondere aber der Unterzeichnete es gern übernommen hat, einen Bericht über den ornithologischen Abschnitt derselben zu liefern: so lag für ihn hierzu, ausser der sofort gewonnenen Ueberzeugung von dem ausgezeichneten Werthe einer solchen Erscheinung für die zoologische Literatur, zugleich noch ein persönlich sehr erfreulicher weiterer Bestimmungsgrund vor. Dieser besteht in der vollkommenen Uebereinstimmung wissenschaftlicher Grundansichten und Grundsätze, welche er durchgängig als zwischen dem Verfasser und ihm selbst herrschend erkannte.

Vor allem fand er diese „Uebereinstimmung" in Betreff einiger dahin gehöriger und vorzugsweise bedeutsamer, principiell entscheidender Grundfragen. Und zwar waren es gerade solche, die er bereits vor geraumer Zeit in bestimmterer und zusammenhängenderer Weise, als diess bis dahin geschehen war, angeregt hat, um sie Anderen zu genauerer Untersuchung, Prüfung, Beobachtung und weiterer Durchführung, namentlich auf naturwissenschaftlichen Reisen, zu empfehlen: so dass er seitdem auch vorzugsweise als deren bleibend nächster Vertreter betrachtet zu werden pflegt.**) Es sind nämlich die Fragen über schärfere, umfassender naturwissenschaftlich zu begründende und hiernach in sich sichere Abgränzung der Arten (Species) mit Rücksicht auf die mannigfachen, oft sehr verschiedenartigen Einflüsse des Klima's bei Arten von weitreichender Verbreitung: Einflüsse, die theils ziemlich unmittelbar, theils zwar sehr mittelbar wirken, aber doch sehr entschieden hervortreten.

---

*) Diese „Lieferung" hat allerdings noch vom vorigen Jahre her, wo der Druck des II. „Bandes" Statt gefunden hat, datirt werden müssen: weil natürlich das Special-Titelblatt dieses „2ten Theiles" des Ganzen dem Zusammenhange, wie der Reihenfolge nach mit dem Texte fortgedruckt und bei der Seitenzahlung mitgerechnet worden ist. Doch hat dieser „Theil" erst nach der Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres in den Buchhandel, und namentlich in den literarischen Verkehr Deutschlands, gelangen können: da schon das Coloriren der zahlreichen Tafeln, von welchen bloss einige wenige uncolorirt bleiben konnten, für die gesammte Auflage nothwendig auch das Ausgeben derselben längere Zeit hat verzögern müssen.

**) Vergl. den ersten Aufsatz in dem 1ten Hefte dieses „Journales," („Vortrag von Prof. Reichenbach über den Begriff der Art in der Ornithologie," gehalten in der Versammlung deutscher Ornithologen zu Altenburg,) S. 8.

Seit jenem ersten bestimmteren Anfange haben allerdings bereits auch mehrere Andere, die in hierzu besonders günstigen äusseren Verhältnissen leben und wirken, diese Frage in gleichem Sinne, zum Theil mit grosser Wärme, aufgenommen. (So haben es namentlich, wie diess auch der Hr. Verfasser zu wiederholten Malen als „verdienstlich" anerkennt, im Westen Europa's die Herren Temminck und Schlegel zu Leyden gethan.) Schon vermöge der Natur der Dinge, und vor Allem der geographischen Lage nach, gleich wie in Folge mancher anderen glücklichen äusseren Bedingungen, war aber jedenfalls etwas vorzugsweise Bedeutendes zur allmähligen Lösung der gesammten Aufgabe von einer fortschreitenden Erforschung des weiten russischen Reiches, nach seinem Umfange ohne Gleichen, zu erwarten: sobald man bei ihr die gebührende Berücksichtigung dieser Fragen mit einschloss. Diese Voraussetzung, schon damals vorweg ausgesprochen,*) ist nicht unerfüllt geblieben. Denn in der That hätte das Angefangene gewiss keine bessere, denkendere und thätigere Fortsetzer finden können, als es deren dort gefunden hat: schon vor Jahren in Hrn. v. Nordmann, besonders in dem von ihm gelieferten zoologischen Theile von Demidoff's „Voyage dans la Russie méridionale", und jetzt in Hrn. v. Middendorff.

Am Anfange des hier zu besprechenden Theiles seiner Reisebeschreibung, welcher mit der Aufzählung und Besprechung der Säugethiere beginnt, schickt Hr. v. M. die einleitende Bemerkung voraus: dass es seine Absicht war, „diesem nur die für Special-Zoologen interessanten Untersuchungen und Notizen einzuverleiben. Dagegen sollen die zoologisch-geographischen Ergebnisse, im weitesten Sinne dieses Wortes, dem letzten Bande des Ganzen vorbehalten bleiben, welcher mithin auch von den Zoologen von Fach nicht ganz übersehen werden möge." Letzteres dürfte, in Betracht des bereits eben Geleisteten, wohl ohnehin durchaus nicht zu besorgen stehen. Wenn jedoch, nach seinen anderweitigen Aeusserungen zu schliessen, Hr. v. M. selbst auf dieses Gegenwärtige oder sonst bereits Vorangegangene bedeutend weniger Gewicht zu legen scheint, als auf das so bezeichnete Künftige: so wird zwar keinem Anderen eine Befugniss zustehen, mit ihm zum Voraus über die Richtigkeit einer derartigen Bescheidenheit im Beurtheilen seiner eigenen Leistungen zu rechten; um so mehr aber würden sich dann jedenfalls auch die Hoffnungen der Fachmänner noch weiter über das sonst gewöhnliche Maass des Guten hinaus erhöhen.

Die uns hier beschäftigende Abtheilung des Vorliegenden, welche die Vögel umfasst, beginnt auf S. 124 und reicht, 210 Species-Numern aufzählend, bis auf S. 146. Die zu ihr gehörigen Steindrucktafeln mit Abbildungen, welche auf der XII. mit den Eiern von *Emberiza lapponica* und *E. nivalis* anfangen, gehen dann von der XIII. bis einschl. zur XXV. fort. Sie stellen, gut gezeichnet und sämmtlich colorirt, im Ganzen mit wünschenswerther Treue und Natürlichkeit, zum Theile sogar in sehr vorzüglicher Weise, eine ziemlich ansehnliche Zahl neuer,

*) „Das Abandern der Vögel (und Saugethiere) durch Einflüsse des Klima's," Einleitung.

seltener und sonstwie der Erläuterung bedürfender Arten dar: bald in ganzer Figur, bald nur Köpfe, Schnäbel, Flügel oder Beine. Und zwar enthalten sie mehrfach solche bezeichnende einzelne Theile nochmals neben der ganzen Figur; ferner besonders Eier und Junge im Nest- oder Flaumkleide. Nicht bloss die Eier, sondern auch die gesammten kleineren Vogelarten, sind in ihrer natürlichen Grösse wiedergegeben. Mit vorwiegender Sorgfalt bei dem Zeichnen auf die Platten, wie beim Ausmalen, scheinen die Eier behandelt. So ist wenigstens nach Möglichkeit wieder ersetzt, was leider ziemlich oft vermisst wird und wohl nur der Kürze halber weggeblieben ist, aber doch wohl eigentlich nicht fehlen sollte: eine speciellere Beschreibung derselben. Denn Manches bei ihnen, (wie das „Korn" der Schale, der Grad von Schimmer oder Glanz derselben,) wird sich einmal durch alle Kunst allein, ohne Worte, nie sicher angeben lassen. Und doch sind, wie zu erwarten, fast immer nur solche Eier hier abgebildet, welche bisher ganz unbekannt waren, zum Theil auch mit Recht als „recht eigenthümlich" bezeichnet werden. So u. A. die von *Anser ruficollis* Pall.

Zur ungefähren, wenn auch nur sehr beiläufigen und lückenhaften Bezeichnung des Gesammt-Inhaltes möge ein Verzeichniss der abgebildeten Gegenstände folgen:

Tafel XIII zeigt: *Emberiza polaris* Midd., n. sp., Weibchen, (das einzige vorgekommene Exemplar dieser Art,) nebst den Eiern; *E. spodocephala* Pall., Kopf des Männchens, altes Weibch. und Ei; *E. aureola*, Ei. XIV: *Anthus cervinus*, die *Motacilla cervina* Pall., und *Mot. citreola* Pall. XV: *Turdus ruficollis* Pall. *var.*, Kopf und Hals; *Sylvia Calliope*, Eier; *S. erythronota* Eversm., Weibchen; von „*S. suecica var.*" s. *Mot. coerulecula* Pall. ein „Ei von ungewöhnlich gedrungener," fast kugeliger „Gestalt;" *S. cyanura*, Nestkleid. XVI: *S. Eversmanni* Bonap.; *S. sibirica* Midd., n. sp.; *S. ochotensis* ejsd., n. sp. XVII: *Muscicapa luteola* Pall.; *Tetrao canadensis* L., die von Douglas als *T. Franklini* beschriebene Abänderung. XVIII: *T. urogalloides* Midd., Männchen, und Schnabel von ihm, wie von dem „typischen *T. urogallus* L." zum genaueren Vergleiche beider. XIX: *Charadrius squatarola*, Ei; *Ch. mongolicus* Pall., Männch. und Kopf des Weibchens nebst Hals; *Ch. asiaticus* Pall., Ei; *Limosa rufa*, Ei; *Tringa subminuta* Midd., n. sp., Fuss. XX: *Anser grandis Gmel.*, (ein jetzt „fast verschollener Vogel,") der Kopf; *A. Temminckii* Boie, Flaumjunges; *A. ruficollis* Pall., Ei. XXI: *Anser bernicla* Illig., Flaumjunges; *Anas falcata* Pall., Weibchen. XXII: *A. spectabilis* L., Flaumjunges nebst Ei; *A. histronica* L., Junges. XXIII: *A. glocitans* Pall., Eier; *A. Stelleri* Pall., Eier; *Uria carbo* Pall., Kopf. XXIV: *Lestris pomarina* Temm., Ei; *L. Buffonii* Boie, desgl.; *Larus glaucus* Brünn., desgl.; *L. canus* L. *var.*, Schnabel nebst Vorderkopf; *L. Sabini*, (*Xema! Sab.* Leach,) Flaumjunges. XXV: *L. Sabini*, Ei; *Sterna macroura* Naum., halb erwachsenes Junges nebst Ei; *St. longipennis* Lichtst., alt im schönsten Kleide.

Schon hieraus wird sich mindestens einigermaassen abnehmen lassen, wie sehr viel des Anziehenden und Neuen in jeder Hinsicht geboten

wird. Um so mehr werden aber freilich auch die meisten Ornithologen es bedauern, solchen Stoff in einem grösseren Reisewerke enthalten zu wissen, von welchem schwerlich einzelne Theile für sich verkäuflich zu haben sein dürften: während nur Wenigen ihre Mittel die Erwerbung von dergleichen im Ganzen erlauben möchten. Einigermassen, wiewohl nach Verhältniss immer nur in sehr beschränkter Weise, könnte sich dem allerdings vielleicht durch Auszüge des Wichtigsten für unsere Zeitschrift abhelfen lassen. Es wird somit von Zeit, Raumverhältnissen und sonstigen Umständen abhängen, wann und wieweit es thunlich erscheinen wird, von der freundlichen Erlaubniss des Hrn. Verfassers hierzu dankbar Gebrauch zu machen.

Die Zahl der verzeichneten Arten beschränkt sich auf diejenigen, welche Hrn. v. M. selbst in den von ihm besuchten Gegenden Sibiriens vorgekommen sind. Trotz dem würde sie ansehnlich mehr als 210 betragen haben, wenn er nicht eben sehr viele, von Anderen gegen seine Ueberzeugung für selbständig angesehene, die aber nur individuelle oder klimatische Abänderungen von längst bekannten Arten sind, dem gemäss auch bloss unter Nummer und Namen dieser mit aufgeführt hätte. Das war denn ganz folgerichtig gehandelt. Andererseits würde die Zahl merklich geringer ausgefallen sein, wenn er nicht einstweilen mehrfach den, für jetzt einmal bestehenden, entgegengesetzten Ansichten der Species-Vervielfältiger äusserlich noch in so weit nachgegeben hätte, dass er sie für's Erste doch unter dem „Titel" anscheinender Selbstständigkeit aufzählt. In solchen Fällen unterlässt er dann aber nicht, sich stets offen hierüber auszusprechen. Diese Rücksicht hat er, sehr angemessener Weise, dem Leser überall nicht minder klar zu machen gesucht, wie er sich selbst über seine Ansicht und über die Gründe zu dieser klar geworden ist. Ein gleiches Verfahren, und zwar gleich in beiderlei Punkten, hat er daher, wie wir später sehen werden, auch mit um so mehr Bestimmtheit angewandt bei einer solchen zweifelhaft neuen, von ihm selbst aufgestellten Art: trotzdem, dass ihre Begründung für ungleich besser, als die sehr vieler, von ihm nicht anerkannter, wird gelten müssen.

Unter den zahlreichen Arten, deren Selbständigkeit bereits in früherer Zeit von mir bestritten worden ist, die ich daher nur als klimatische oder „geographische Varietäten, Racen etc." betrachtet habe, ist nun aber, so weit ihm dieselben in Sibirien vorkamen, der Wiesen-Pieper mit rost-rother Kehle, *Anthus rufigularis* Br., — entweder nebst *Motacilla cervina* Pall., oder getrennt von ihr, — wirklich die einzige, welche Hr. v. M. (dagegen aber nicht Hr. Prof. Eversmann) als selbständig gelten lassen will. Darüber vielleicht später ein Wort.

Alle die übrigen, sowohl ältere wie neuere, (z. B. auch *Parus borealis* Selys,) zieht Hr. v. M. so gut wieder ein und zu der ursprünglichen „typischen Form" der Species zurück, wie ich diess früher gethan habe, oder jetzt thun würde. Ja er thut es bei manchen der, noch verhältnissmässig auffallendsten, daher anscheinend begründetsten von ihnen theils in bestimmterer Weise, als zu meiner Zeit ich, theils mit schärferen Ausdrücken gegen die „Artensucht" und „Zersplitterungslust"

der Aufsteller derselben, als damals ich. So mit *Strix sibirica*, (dem bloss klimatisch heller gefärbten Uhu,) bei *Corvus dauuricus* und *Cinclus leucogaster*, mit den verdunkelten und schärfer gezeichneten Abänderungen der weissen Bachstelze, (*Motacilla Yarrelli* und *M. lugens* oder *lugubris* etc.,) bei den Rauchschwalben mit rosröthlich oder selbst rothbraun gewordener Unterseite des Leibes, als *Hirundo rufa* Gmel., u. s. w. Nicht selten geschieht es jedoch auch mit so launig einfachen Worten und so im raschen Vorübergehen, dass hierin ein gewisser, ungesucht naiver, daher um so wirksamerer Humor liegt. —

Er hebt es ferner, wie schon erwähnt, mehrfach als verdienstliches Bestreben des Herren Temminck und Schlegel hervor, dass auch sie, namentlich in der „Fauna japonica," entschieden dazu mitgewirkt haben, jenem einseitig „zersplitternden" Verfahren mancher überlauten „Wortführer der Ornithologie," welches die oft so überaus verschiedenartigen Naturverhältnisse der verschiedensten Ursprungsländer ganz unberücksichtig lässt, hierdurch also gerade naturforscherisch ganz unwissenschaftlich wird, klar entgegenzutreten. (Denn es widerstrebt ja offenbar dem gesammten Grundbegriffe von „Naturwissenschaft" überhaupt.) Dem gemäss „bedauert" Hr. v. M. nur, dass „T. und S. hierin oft nicht weit genug gegangen" sind: indem sie theils manche unhaltbare Species Anderer noch beibehalten, theils einzelne selbst ihrerseits zunächst für haltbar angesehen haben, die nach Hrn. v. M's. Ueberzeugung und weiterer Erfahrung ebenfalls nur klimatische oder geographische Abänderungen sind. Indess wer sollte in solchen, schon an sich oft schwierigen und noch dazu von Manchem zu häufig künstlich verwickelten (oder vielmehr sehr unkünstlerisch verwirrten) Fragen überall gleich vorweg das Richtige treffen? —

Hierbei kommt jedoch auch Hr. v. M., gleich mir, immer wieder auf jenen Hauptpunkt der Frage zurück, welchen die „Artenzersplitterer" entweder (meist grundsätzlich) unbeachtet lassen, oder bei welchem sie, wenn sie diess nicht füglich thun können, sich durch abermaliges Dazwischenhineinschieben anderer solcher neu sein sollender Species oder gar „Subspecies" über die Schwierigkeit hinwegzuhelfen suchen und suchen müssen. Diess ist bekanntlich der Umstand, dass viele dergleichen Abänderungen auch gar nicht einmal bestimmt als „klimatische" feststehen, sondern fast immer nur annäherungsweise als solche zu betrachten oder zu bezeichnen sind: weil sehr häufig auch bloss individuelle, oder mit dem Lebens-Alter der Individuen zusammenhangende Abweichungen dazwischentreten. Diess geht aber so weit, dass häufig die Charaktere verschiedener, oft gerade entgegengesetzter Varietäten in derselben Gegend, ja an Einem und demselben Exemplare vorkommen, also gegenseitig einander durchkreuzen.

Auch der Verf. lässt daher jene Bezeichnung überhaupt nur so „im Allgemeinen" hin, d. h. als Regel mit zahlreichen und sehr wesentlichen Ausnahmen, gelten.

Wie umsichtig, weit umfassend, folgerichtig und scharf derselbe aber solche Fragen im Einzelnen zu prüfen sucht und zu prüfen weiss.

darüber möge vermittels einer, nächstens unverkürzt zu gebenden Probe auch lediglich er selbst reden. Das musste für alle Fälle als das Einfachste erscheinen: sowohl an sich, wie zum Theil schon desshalb, damit, bei solcher Uebereinstimmung zwischen Verfasser und Berichterstatter, das Rühmende an dem Berichte über die Arbeit des Ersteren hier nicht vielleicht in den Augen mancher Gegner zugleich einer gelegentlichen „oratio pro se ipso“ oder „pro domo sua“ mehr ähnlich sehen möge, als freilich schon die Umstände und Thatsachen selbst es dazu gemacht haben. „Thatsachen aber kann man“ bekanntlich wohl berichten, „jedoch nicht machen.“ Sie müssen eben schon gegeben sein.

Ebenso wird man dann zugestehen müssen, dass es gewiss nichts „Unbefangneres“ und nichts Parteiloseres geben kann, als: die in dem gemeinten Artikel von Hrn. v. M. ausgeübte Selbstkritik über eine, bloss vorläufig und dem Namen nach aufgestellte neue „eigene Species,“ *Tetrao urogalloides* M., neben der „typischen Form“ derselben, *T. urogallus* Lin.

Schon im nächsten Hefte soll und wird sich hoffentlich der erforderliche Raum schaffen lassen, um diese „Probe“ ächt naturforscherischer Behandlungsweise aufnehmen zu können.

Berlin, den 14. Mai 1853. Gloger.

Einige Beiträge zur Ornithologie Russlands.

Von

Dr. Eduard Eversmann.

(Schluss; s. S. 57—64.)

Circus cineraceus Mont. Er gehört dem Süden an und kommt im Norden nicht vor. Nicht bloss in westlichen Gegenden findet man ihn; sondern auch in der Soongarei ist er vorhanden, am Noor-Saisan und in den südlichen Vorbergen des Altai.

Hiermit will ich diese kurzen Beiträge zur Familie der Tagraubvögel schliessen. Ich hätte meine Bemerkungen weitläufiger ausführen können; aber ich fürchtete, dann schon Bekanntes zu wiederholen. Uebrigens glaube ich, dass jeder Beitrag zu dieser schwierigen Familie willkommen sein muss. Desshalb habe ich kurz alle diejenigen Arten aufgeführt, die mir aus eigener Erfahrung bekannt sind. Nur einige wenige der russischen Fauna, die ich nicht Gelegenheit gehabt habe, zu beobachten, sind ausgelassen.

Wahrscheinlich befinden sich in den östlichen Steppen mehr Arten von Lerchen, als deren bis jetzt von dort bekannt sind. Bei ihrem grauen Gefieder werden sie ja leicht übersehen; zudem sind die östlichen Steppen auch noch wenig durch Ornithologen von Fach untersucht. Ich besitze zwei Exemplare einer Lerche aus der Soongarei,

die zwar der *Alauda Pispoletta* Pall. (*A. brachydactyla* Le'sl.) sehr ähnlich sieht, aber doch specifisch von ihr verschieden zu sein scheint. Ich nenne sie:

Alauda longipennis.

A. supra grisea, fusco-liturata, vitta superciliari albida praecisa; subtus avis alba, pectore hypochondriisque dilute fusco indutis; alis cauda paulo brevioribus; pedibus debilibus.

Sie ist, wie gesagt, der A. *Pispoletta* so ähnlich, dass ich nur nöthig habe, die sie unterscheidenden Merkmale anzugeben, um sie kenntlich zu machen. Sie ist noch bedeutend kleiner, als *Pispoletta*, also bei Weitem die kleinste unserer Lerchen. Die hell gelblichen Füsse sind äusserst dünn und zart, ungleich dünner und zarter, als bei *Pispoletta*. Die Flügel sind sehr lang, an den trockenen Exemplaren nur wenig kürzer, als der Schwanz; und obgleich der Vogel so beträchtlich kleiner ist, als Pispoletta: so haben doch die Flügel dieselbe Länge, wie bei dieser. Der Schnabel zeigt keinen Unterschied, ausser dass er im Verhältnisse zum Körper kleiner ist, als bei *Pispoletta*. Der weisse, oder etwas unrein weisse Streif über dem Auge ist sehr scharf begränzt, und erstreckt sich von der Wurzel des Oberkiefers bis hinter das Ohr. Eines meiner Exemplare ist im Mai geschossen, das andere im August, bald nach der Mauser. Letzteres hat daher frische, noch breit gerandete Federn und etwas grössere braune, verwaschene Flecken auf dem Kopfe: wie wir diess auch bei anderen Lerchen finden.

Bereits, als ich mich im Winter 1825—26 mit einer militärischen Expedition auf der Hochsteppe (Usturt) zwischen dem Caspischen Meere und dem Aralsee befand, sah ich dort eine Lerche mit ausserordentlich langen Schwingen, konnte derselben aber nicht habhaft werden. Vielleicht war es gleichfalls diese *A. longipennis*.

Die wirkliche *Alauda Pispoletta* habe ich nie aus den östlichen Steppen erhalten. In denen am Caspischen Meere aber, nordwärts bis etwas über Indersk hinaus und ostwärts bis zum Aralsee, ist sie zu Millionen anzutreffen. Sie bewohnt dort nur die ödesten Theile derselben, wo auf nacktem Lehmboden fast Nichts wächst, als einzeln zerstreute, niedrige Artemisien. Da, wo die Steppen fruchtbarer werden, trifft man *Alauda arvensis* Lin. eben so häufig; im Mittel zwischen beiden Theilen kommen beide Arten zusammen vor. Näher am Caspischen Meere, wo die Steppen höchst unfruchtbar sind, ist *A. pispoletta* fast der einzige Vogel, welchen man dort antrifft, und zwar in grosser Menge.

Hin und wieder jedoch, wiewohl mehr in salzigen Gegenden, sieht man da auch die *Alauda tatarica* Pall.

Alauda leucoptera Pall. liebt mehr bewachsene, kräuterreiche Flächen und Anhöhen der Steppe. Sie geht nordwärts bis Orenburg, und ist namentlich in der Gegend von Ilezk noch sehr häufig.

Ungefähr dieselben Landstriche bewohnt *Alauda alpestris* Lin. Jedoch muss die Gegend, wo diese sich aufhalten soll, Gräser nähren, der Boden also mehr oder weniger mit schwarzer Dammerde bedeckt sein: wogegen *A. leucoptera* stets gelblichen oder röthlichen Lehmboden,

ohne Dammerde, zu ihrem Aufenthalte wählt. *) Auch geht *A. alpestris* weiter nach Norden, und steigt zugleich in die Vorgebirge des Urals, soweit noch steppenartige Flächen oder Anhöhen da vorhanden sind.

Von *A. alpestris* kommen folgende zwei Varietäten vor: 1) Stirn, ein Streif jederseits durch das Auge, Kehle und hinterer Theil der Wangen schwefelgelb. 2) Alle diese Theile weiss; der Vogel hat dann also gar kein Gelb. Jedoch entsteht dieser Mangel nicht etwa durch Verbleichen der Farbe, oder durch Abnutzen der Federn; denn man findet solche erst frisch gemauserte Vögel.

Ich glaube, bemerkt zu haben, dass die erste Varietät sich hauptsächlich in nördlicheren Gegenden aufhalte, die andere hingegen die südlicheren Steppen bewohne.

Dem Namen nach zu urtheilen, sollte man glauben, dass diese Lerche ein Gebirgsvogel sei. Diess ist jedoch nicht der Fall. Sie kommt zwar im Altai in grosser Menge vor und überwintert auch dort, aber nur in Steppengegenden und baumlosen Gebirgen. Im südlichen Uralgebirge und den angränzenden nördlichen Orenburgischen Steppen überwintert sie nicht: weil dort der Schnee gewöhnlich zu tief liegt, als dass sie vermöchte, sich da Futter zu suchen. Sie erscheint aber schon im März in diesen Gegenden, sobald der Schnee anfängt, zu thauen. Späterhin findet man sie überall in den Steppen verbreitet, wo noch hinreichender Kräuterwuchs ist, jedoch in den östlichen stets häufiger, als in den westlichen. Unstreitig nistet sie auch dort in den Steppen und ist ein Steppenvogel, wie die übrigen Lerchen, aber kein Gebirgsvogel, wie man allgemein glaubt; denn ich habe sie zwischen der unteren Wolga und dem Uralflusse, in der Gegend des Flüsschen Useen, unter 48 Grad Breite, im Mai und Juni geschossen. Ebenso besitze ich viele Exemplare, die in den südlichen soongarischen stets im Monate August erlegt wurden. Es ist also wohl keinem Zweifel unterworfen, dass sie auch dort ihre Brutstellen haben.

Im Frühjahre findet man unter den Schwärmen von *A. alpestris* bisweilen einzelne Exemplare von *Plectrophanes calcaratus* T., *(Fringilla lapponica* L., *Fringilla calcarata* Pall.,) die im Sommer aber nie in den Gebirgen des Urals, und noch weniger westwärts, angetroffen wird. Auf dem Altai dagegen, auch dem südlichen, ist sie sehr häufig.

Alauda Calandra Lin. bewohnt ungefähr dieselben Gegenden, wie *A. tatarica*. Beide gehen nicht weit nach Norden, wohl nie über Indersk hinaus; wenigstens nicht, sobald die Fortpflanzungszeit begonnen hat. Nur einmal habe ich im Frühjahre, im März, *A. tatarica* einzeln zwischen Indersk und Uralsk, unter Schwärmen anderer Lerchen, einzeln auf dem Wege Futter suchend angetroffen. Im Winter hält sich *A. tatarica*, wie viele andere Lerchen, in Salzsteppen auf, wo der Schnee nicht liegen bleibt, und nährt sich alsdann von den Saamen der Salzkräuter. So habe ich sie auf meiner Reise nach Buchara in der Gegend des Flüsschen Kuwandshur und der Seen Alakul zu ungeheuren Schwärmen gesehen. Zwischen der unteren Wolga und dem Uralflusse ist weder *A. tatarica*, noch *Calandra* häufig.

*) Eine sehr interessante Wahrnehmung. D. Herausg.

Alauda cristata Lin. geht nicht bis zum Uralflusse; wahrscheinlich überschreitet sie nicht einmal die Wolga. Wenigstens habe ich sie nie auf dem linken Ufer dieses Flusses angetroffen: obgleich sie auf dem rechten Ufer, bis nach Saratow aufwärts, sehr häufig ist.

Aus dem südlichen Altai, aus der Umgegend des zuhöchst gelegenen Dorfes Uimon, besitze ich eine Fringilla, die ich zu keiner der bekannten Arten zu bringen weiss. Ich will sie hier daher besonders beschreiben.

Fringilla altaica.

F. rostro crasso, conico; gastraeo fusco-cinereo, concolore; notaeo fusco-liturato; capite leviter ferruginoso; rectricibus nigricantibus concoloribus; tectricibus caudae superioribus apice lato albo.

Ich habe drei Exemplare vor mir, die im Februar und März geschossen sind: ein Männchen und zwei Weibchen, die unter sich keine Verschiedenheit in der Befiederung zeigen. Der Schnabel hat dieselbe dick-konische Gestalt, wie bei *Passer arctous* Pall., dem unser Vogel am nächsten kommt: nur dass er bedeutend kleiner ist.

Er hat nämlich etwa die Grösse der Fringilla montifringilla Lin.; nur ist der Schwanz um einige Linien kürzer. Der Kopf ist oberhalb und an den Seiten bräunlich rostfarben, mit dunkelbraunen verwaschenen Schaftflecken auf dem Obertheile. Der Hinterhals ist braungrau, fast ungefleckt. Die Federn des Rückens sind dunkelbraun, theils mit weissen oder weisslichen, theils mit hell rostbraunen verwaschenen Kanten; ebenso sehen die oberen Deckfedern der Flügel aus. Der Bürzel ist dunkel aschgrau, mit schmalen helleren Endkanten der Federn. Die oberen Deckfedern des Schwanzes sind schwarz, und haben breite reinweisse Endkanten. Die ganze Unterseite des Vogels ist einfarbig braungrau, oder rauchgrau; nur die unteren Schwanzdecken sind ziemlich weiss. Die Federn daselbst sind nämlich zwar schwärzlich, haben jedoch rundum sehr breite weisse Kanten, welche die schwarze Farbe fast gänzlich decken. Die Schwingen und die Steuerfedern sind schwarz, oder schwärzlich, und haben schmale weissliche Kanten, sonst keine Auszeichnung. Nur an den letzten Schwingen zweiter Ordnung, und an jenen der dritten, werden die hellen Kanten breiter und gehen da in's Roströthliche über. Die drei ersten Schwingen sind ungefähr gleich gross; nur die dritte ist unbedeutend kleiner. Doch ist bald die erste, bald die zweite etwas grösser. Die zweite, dritte und vierte sind auf der Aussenfahne verengt.

In meinen „Addendis", Fascic. III., pag. 12, habe ich eine *Sylvia* unter dem Namen *S. scita* als neu beschrieben, die aber mit *Sylvia caligata* Licht. in der Beschreibung meiner („Eversmann's) Reise" dieselbe Species ist.

Die Sache verhält sich folgendermaassen: Unter den Naturalien, welche ich von meiner Reise nach Buchara mitgebracht und dem Berliner zoologischen Museum übermacht hatte, befand sich auch ein Exemplar dieser *Sylvia*, die Herr Prof. Lichtenstein nachher, im Anhange zu meiner Reisebeschreibung, unter dem Namen *S. caligata* beschrieb. Er

gab ihr aber, wie schon der Name anzeigt, gestiefelte Füsse, (pedes caligati,) und stellte sie daher, ebenso wie späterhin Keyserling und Blasius in ihren Wirbelthieren Europa's", zu den Nachtigallen. Nun ist aber meine *Sylvia scita* ein ächter und vollkommener Rohrsänger, *(Salicaria* Selby,) und hat getäfelte Läufe, wie die übrigen Rohrsänger. Desshalb konnte ich sie durchaus nicht unter den Nachtigallen suchen. Da übrigens der Name „caligata" ja doch ohnehin wegfallen muss, so ist das Unglück, dass ich ihr noch einen zweiten gegeben habe, nicht eben gross. Ich habe das Exemplar im Berliner Museum gesehen und verglichen. Es ist wirklich meine *S. scita;* aber die Tafeln auf den Tarsen sind allerdings stark verwachsen und ausgeglättet, wie es auch wohl bei alten Individuen anderer Rohrsänger vorkommt. Herr Prof. Lichtenstein, sowie nachher die Herrn Verfasser der „Wirbelthiere Europa's", ziehen als Synonym zu dieser *Sylvia* die *Motacilla salicaria* Pall., Zoogr., p. 492. Dem möchte ich jedoch nicht beistimmen. Denn die *M. salicaria* Pall. ist gewiss nichts Anderes, als *Salicaria arundinacea;* und sein Citat von *Curruca arundinacea* Briss. mag ganz richtig sein.

Zu dieser Annahme bewegen mich folgende Gründe: 1) Obgleich Pallas in seiner Beschreibung sagt „tibialia integra", — Worte, die wahrscheinlich Herrn Prof. Lichtenstein bewogen haben, in diesem Vogel seine *S. caligata* zu erkennen, — so muss ich doch erklären: dass die Fussbekleidung der *S. caligata* durchaus nicht im Geringsten von jener der *S. arundinacea* verschieden ist. Nur bei alten Vögeln beider Arten scheinen die Tafeln etwas zu verwachsen und hierdurch unkenntlich zu werden. Ich habe eine Menge der *S. caligata* geschossen, aber nie die Fussbekleidung verschieden von der bei *S. arundinacea* gefunden. 2) Die von Pallas angegebene Grösse: „Länge (bis zur Schwanzwurzel) 3 Zoll, Schwanz 1 Zoll 11 Linien", passt nur auf *S. arundinacea;* denn *S. caligata* ist bedeutend kleiner. Die übrige Beschreibung aber passt auf beide Arten. 3) und hauptsächlich: *S. arundinacea* findet sich an allen Flussufern Russlands und Sibiriens, im Süden, wie im Norden, in ausserordentlicher Menge: wie Pallas es bei seiner *Motacilla salicaria* angibt. *S. caligata* dagegen ist gar nicht so häufig und hält sich sehr verborgen, besonders in kleinerem Gesträuche; auch habe ich sie bis jetzt nur in den südlichen Vorgebirgen des Urals gefunden. — *)

II.

Salicaria aralensis. (A. a. O. Tab. VIII., Fig. I.)

S. superne fuscescenti-grisea, immaculata, uropygio rufescente: subtus albida; — rectrice extima alba; secunda nigra, pogonio externo maculaque apicis albis; mediis duabus rufis; reliquis nigris; — remige prima tectricibus alarum longiore, remigibus 3 — 5 subaequalibus, secunda his paulo breviore.

Der Bau des Körpers, die zugespitzte Stirn und der zugerundete Schwanz, stellen diesen Vogel der Sänger-Familie zu den Rohrsängern: *Salicaria* Selby, *Calamodytes* Naum. Er gehört zu den kleinsten dieser Gattung. In Grösse und Gestalt kommt er meiner *S. scita* am nächsten;

*) Das nun Folgende bildet in dem Original-Abdrucke den II. Beitrag.

denn er ist noch beträchtlich kleiner, als *S. locustella* Penn.: nur ungefähr von der Grösse der *S. cisticola*, aber von anderem Baue des Schnabels und mit längerem Schwanze.

Die erste Schwinge reicht über die oberen Deckfedern des Flügels hinaus und erstreckt sich beinahe bis zur Mitte der zweiten, die ungefähr so lang, wie die sechste, und um kaum eine Linie kürzer, als die dritte, ist. Diese ist nämlich die längste, aber nur unbedeutend länger, als die vierte und fünfte. Die dritte bis fünfte sind auf der Aussenfahne etwas verengt.

Der Schnabel ist von den Nasenlöchern an schwach zusammengedrückt, etwas höher, als breit; er hat übrigens ziemlich dieselbe Gestalt, wie der von *S. locustella*, oder von *S. scita*.

Die Steuerfedern sind ziemlich schmal, und werden bis zur Spitze hin allmählich noch etwas schmäler. Ueberhaupt ist die Gestalt des Schwanzes ungefähr so, wie bei *S. locustella*.

Der Schnabel ist hornbraun; die Ränder des Oberkiefers und die grössere Wurzelhälfte des Unterkiefers sind gelblich. Die Füsse hellbläulich; die Nägel hornbraun.

Die Oberseite des Vogels ist ganz ungefleckt, von bräunlichgrauer Farbe, die auf dem Bürzel allmählich in Rostbraun übergeht. Von derselben rostbraunen Farbe sind auch die beiden mittleren Steuerfedern; desshalb erscheint der Schwanz rostbraun. Die Schäfte dieser beiden Federn sind aber schwarzbraun. Jederseits die äusserste Steuerfeder ist weiss, und hat nur an der Basis der Innenfahne einen schmalen schwarzen, oder schwärzlichen Keilfleck, welcher sich am Rande der Fahne ungefähr bis zur Mitte derselben erstreckt. Die zweite Schwanzfeder ist schwarz, mit weisser Aussenfahne und mit einem grossen weissen Flecke an der Spitze der Innenfahne. Die folgenden sind schwarz, mit rostbraunen Aussenkanten. Also nur die beiden mittleren sind, wie schon bemerkt, rostbraun und bedecken den Schwanz. Die Schwingen sehen schwärzlich aus, mit rostbraunen Kanten, welche an den letzten Schwingen immer breiter werden. Die Schwingen dritter Ordnung, oder die Schulterfedern, sind gänzlich rostbraun.

Die gesammte Bauchseite des Vogels erscheint weisslich, mit schwachem rostbräunlichem Anfluge.

Dieser kleine, niedliche Sänger bewohnt die Rohrfelder von Arundo Phragmites an den Ufern des Aral-Sees und des Sir-Darja.

Saxicola salina. (A. a. O. Tab. VIII., Fig. 2.)

S. albida, aut fuscescens; colli parte antica, alis rectricibusque nigris, his omnibus basi albis; remige prima tectricibus alarum superioribus longiore, remige secunda quam quinta longiore.*)

Saxicola Stapazina Lichtenst., in „Eversmann's Reise nach Buchara," S. 128, n. 12.

Diese *Saxicola* hat zwar sehr grosse Aehnlichkeit mit der *Motacilla stapazina* L.-Gmel., scheint jedoch specifisch von ihr verschieden zu

*) Ist *Saxicola gutturalis* des Berl. Museums, und von Hemprich und Ehrenberg in vielen Exemplaren, zur Winterszeit (October — April) in Nubien, einige Stücke auch in Arabien, gesammelt. D. Herausg.

sein. Sie unterscheidet sich nicht allein durch die grössere Ausdehnung der schwarzen Farbe; auch das Verhältniss der Schwingen ist etwas verschieden. Bei vollständig ausgebildeten Flügeln ist die erste Schwinge etwa um $1^1/_2$ Linien länger, als die oberen Deckfedern; die zweite etwa um $1^1/_2$ Linie länger, als die fünfte; die dritte ist die längste. und um beiläufig 1 Linie länger, als die zweite; die vierte um $^1/_2$ Linie kürzer, als die dritte. Bei nicht vollständig entwickelten Flügeln, (nämlich während oder einige Zeit nach der Mauser,) sind diese Verhältnisse freilich anders, und verschieden bei verschiedenen Individuen: wie diess ja bei fast allen Vögeln der Fall ist.

Der Vogel hat im Sommer einen weisslich aschgrauen Oberkopf und Hinterhals; der Vorderrücken ist weisslich, mit rostgelbem Anfluge; der Hinterrücken und der Bürzel sind reinweiss. Die Steuerfedern sind alle gleich gezeichnet: nämlich an der grösseren Spitzenhälfte schwarz, an der kleinern Wurzelhälfte reinweiss; so, dass die schwarze Farbe bei allen Federn dieselbe Ausdehnung hat.

Der ganze Vorderhals, vom Kinne bis zur Brust und seitlich bis zu den Schultern, ist tiefschwarz; dieses Schwarze nimmt auch noch die oberen Augenlider ein, und zieht sich am Oberkiefer vorwärts bis zu den Nasenlöchern. Die Brust, so wie die ganze übrige Bauchseite mit dem Steisse, erscheinen ziemlich rein weiss, nur mit wenigem rostgelblichem Anfluge. Die Flügel sind schwarz, wie bei den verwandten Arten; die unteren Deckfedern der Flügel tiefschwarz, an der kleineren Spitzenhälfte reinweiss. Die dritte bis fünfte Schwinge zeigen sich an der Aussenfahne verengt.

Nach der Herbst-Mauser sieht der Vogel ganz anders aus. Oberkopf, Hinterhals und Rücken sind alsdann grauröthlichbraun; bloss der Bürzel ist weisslich, mit rostbräunlichem Anfluge. Brust und Bauch erscheinen jetzt braunröthlich, ohne graue Beimischung; gegen den Steiss hin wird aber diese Farbe heller, weisslich. Die schwarzen Federn des Vorderhalses zeigen breite rostbräunliche Kanten; ebenso die Flügelfedern. Der Schwanz ist schwarz, an der Basis weiss; an der Spitze sind die Schwanzfedern bräunlich gesäumt.

Dieser Vogel bewohnt die zerklüfteten, lehmigen und steinigen Hügel oder kleinen Gebirgszüge der südlichen Kirgisen-Steppen, östlich vom Caspischen Meere bis in die Soongarei. Er hält sich gern auf salzigem Lehmboden auf.

Die wirkliche *Motacilla* (jetzt *Saxicola*) *Strapazina* Pall. in seiner Zoogr. ist wahrscheinlich eine eigne Art; sie erscheint aber der *S. Oenanthe* so ähnlich, dass die Unterschiede nur schwer mit Worten anzugeben sind. Sie ist etwas kleiner und schlanker, als *S. Oenanthe*: der Schnabel im Allgemeinen etwa $^1/_2$ Linie länger; ebenso die Läufe um $^1/_2$ Linie. Auch die Flügel scheinen länger zu sein; sie erreichen beinahe die Schwanzspitze.

Bei ihren Männchen im Frühjahre ist der Oberkörper heller aschgrau, als bei *Oenanthe*, die weissliche Stirn ohne gelbliche Beimischung; der Unterkörper ist reiner weiss, nur kaum mit rostgelblicher Beimischung; bloss an der Gurgel zeigt sich deutlich ein rost-

gelblicher Anflug. Sonst kann ich keine Unterschiede auffinden, halte aber, mit Pallas, den Vogel für eine eigene Art. Auch in den Verhältnissen der Schwingen ist zwischen beiden Arten kein Unterschied.

Die, wahrscheinlich hierher gehörigen Vögel im Herbstkleide sind ungefähr so gefärbt, wie *S. Oenanthe* zu dieser Zeit.

Die *Strapazina* bewohnt hauptsächlich die südlicheren Gegenden; und dort gerade scheint *Oenanthe* nicht vorzukommen. In mittleren Breiten dagegen (um 25°) trifft man beide Arten zusammen an.

Motacilla (Saxicola) leucomela Pall. wird im südlichen Ural unter dem 53sten Breitengrade noch angetroffen, ist freilich dort aber sehr selten. Häufig lebt sie dagegen an den Lehmufern der südlichen Wolga, des Uralflusses und auf den dortigen Steppen.

Motacilla (Saxicola) rubicola L. kommt in den südlichen Vorbergen des Urals nicht selten mit weisser Schwanz-Basis vor. Ja, bisweilen sind ihre Steuerfedern zum grössten Theile weiss und haben nur schwarze Spitzen. Das ist dann also die *Sax. Hemprichii* Ehrenb.

Die *Motacilla cinereocapilla* Savi's, mit bleigrauem Kopfe, ohne weissen Augenstreif und ohne weisse Kehle, kommt nicht selten am Uralflusse und an der Sahmara, in der Gegend von Orenburg vor. Sie ist wahrscheinlich aber nur eine Varietät der *Mot. flava* L.; denn man findet die leisesten Uebergänge. Sie hält sich jedoch allerdings meist zusammen, getrennt von jener, auf.

Motacilla melanocephala Licht., mit rein schwarzem Oberkopfe, findet sich nur in südlichen Gegenden: am Ural-See, am Sir-Darja. Sie ist beträchtlich kleiner, als *M. flava*, und wahrscheinlich eine eigene Art. Die hier beigefügte Abbildung macht sie kenntlich. (A. a. O. Tab. VIII, Fig. 3.)

Motacilla cervina Pall. Zoogr. ist wohl ohne Zweifel eins mit *Anthus pratensis* L.*) Ich glaube aber nicht, dass dieser Vogel im westlichen Europa mit so stark rothbrauner Färbung der Bauchseite vorkommt, wie im östlichen Russland: während er dagegen hier nur selten in der Färbung des europäischen angetroffen wird. Man findet ihn da z. B. an den Ufern des Flüsschen Useen, zwischen der unteren Wolga und dem Uralflusse, so wie in ganz Sibirien an geeigneten Stellen. Im Kasanschen sieht man ihn zum Frühjahre, im April und Mai, nicht selten an feuchten, mit Birkengesträuch sparsam bewachsenen Stellen; später im Sommer habe ich ihn da nicht wiederfinden können.

Anthus aquaticus Bechst. bewohnt die Hügel der südlichen Kirgisen-Steppen, und ist selbst im südlichen Altai nicht selten.

Anthus campestris Bechst. ist häufig auf den nackten Vorbergen des südlichen Urals und in der nördlichen Kirgisen-Steppe. In der Gegend von Iletzk, nicht weit von Orenburg, ist er sehr gemein; er hält sich dort gern auf sandigen, mit Rohr und Salzkräutern bewachsenen Stellen auf.

Accentor montanellus Pall. kommt auch in den hügeligen und gebirgigen Steppen der Soongarei vor.

*) *Anthus pratensis* und *cervinus* sind sicherlich zwei specifisch verschiedene Arten! D. Herausg.

Turdus Bechsteinii Naum., (T. atrigularis Natt.,) genau so, wie in Naumann's Werk über die Vögel Deutschland's abgebildet, ist im südlichen Altai nicht selten. Unter den Drossel-Arten, welche Pallas in seiner Zoographia aufgeführt hat, befindet sich keine, deren Beschreibung auf diesen Vogel passt. Am nächsten kommt ihm *T. fuscatus* Pall., der sicher aber doch auch durch wesentliche Merkmale, — besonders dadurch, dass die Flügel auf der Unterseite rostroth sein sollen, — verschieden ist. Dagegen kommt ihm die ebendort erwähnte Var. *β* sehr nahe; sie weicht aber darin wieder ab, dass die Femora rostbraun sein sollen, was bei *T. Bechsteinii* nie der Fall ist.

Im Frühjahre, wenn die Federränder stark abgenutzt sind, hat *T. Bechsteinii* nicht selten einen grossen weissen Fleck an der Kehle; er nähert sich also dann einigermassen der Zeichnung, welche Pallas von *Turdus fuscatus* gegeben hat. Je jünger *T. Bechsteinii* ist, desto mehr wird das Schwarze des Vorderhalses noch von solchen weissen Federrändern verdeckt.

Fregilus Graculus Cuv., (Corvus grac. L.,) findet sich im südlichen Altai, wie in den Gebirgen der Soongarei, und zwar sehr häufig.

Auch kommt dort an felsigen Abhängen *Pyrrhocorax alpinus* (Corvus pyrrhocorax L.) vor, jedoch ungleich seltener.

Caprimulgus europaeus L. bewohnt nicht bloss die Wälder des Urals, so wie überhaupt die Wälder Russlands; sondern man findet ihn sogar überall in den dürren Steppen, bis zum Ural-See. So namentlich in solchen Gegenden, wo Schluchten, zerklüftete Lehmhügel, oder kleine nackte Gebirgszüge vorhanden sind.

Cuculus canorus L. wird gleichfalls in den südlichen Steppen, bis weit jenseits des Sir-Darja, angetroffen.

Cypselus Apus Ill. ist im südlichen Ural sehr gemein. In den felsigen Gebirgen nistet er nie in Häusern oder Thürmen, deren freilich dort auch keine von beträchtlicher Höhe vorhanden sind. Er kommt in der zweiten Hälfte des Mai von seiner Wanderschaft zurück; aber es trifft sich zuweilen, dass Tausende noch durch späte Fröste vor Hunger umkommen, oder wenigstens erstarren. So erinnere ich mich, dass vor vielen Jahren einmal zu Orenburg in den letzten Tagen des Mai und den ersten des Juni (a. St.), wo eine späte, ungewöhnliche Kälte mehr als eine Woche lang anhielt, viele dieser Vögel todt auf den Strassen und auf den Speichern der Häuser lagen. Viele kamen damals in die Zimmer geflogen; die übrigen aber waren so erstarrt, dass man sie leicht mit den Händen ergreifen konnte.

Ausser dieser Art von *Cypselus* kommt im Ural keine andere vor; auch nicht die „Var. *β*, *leucopyga*“ Pall.

Garrulus infaustus C. ist in den Wäldern des Urals, auch des südlichen, vorhanden, sonst aber gar nicht häufig. Man trifft ihn in den ödesten Gegenden, an lichten Stellen der Tannenwälder, wo nur selten Menschen hinkommen.

Garrulus glandarius C. ist im Kasanschen nicht selten. Er geht hier also beträchtlich weiter nach Norden, als man ehedem wohl glaubte, oder als manche Lehrbücher sonst angaben.

Nucifraga Caryocatactes ist sehr häufig im Ural, jedoch auch nicht selten im Kasanschen. Er bewohnt übrigens nicht bloss gebirgige Gegenden; sondern in ebenen Wäldern trifft man ihn gleichfalls an.

Sturnus roseus Pall., (*Turdus roseus* L.,) ist sehr häufig am südlichen Don, an der Wolga und dem Ural, geht auch nordwärts bis zur Breite von Saratow und Orenburg, aber nicht weiter. Er hat vollkommen dieselbe Lebensart, wie der gemeine Staar, auch vollkommen dieselbe Gestalt; und ich begreife nicht, warum man ihn bald zu einer Drossel, bald zu der Gattung *Merula* erhoben hat. In den südlichen Steppen sieht man ihn gesellschaftlich, zu Hunderten beisammen, zwischen den Viehheerden Würmer und Insekten auflesen: genau, wie der gemeine Staar es thut.

Certhia familiaris L. ist im Kasanschen und im südlichen Ural noch sehr gemein.

Lanius major Pall. ist gewiss nichts Anderes, als nur ein junger Vogel von *L. excubitor* L.

Coracias garrulus L. ist sehr häufig im Orenburgischen, und geht nordwärts bis in's Kasanische.

Upupa Epops L. hat ungefähr dieselbe Verbreitung, kommt aber nur äusserst selten bis in die Gegend von Kasan. An den Ufern des unteren Urals und der unteren Wolga ist er noch sehr gemein, und hält sich in der Nähe der Dörfer auf: indem er auf den, mit Wermuth und anderen Kräutern bewachsenen Schutthaufen seine Nahrung sucht. In der Gegend von Orenburg wird er noch häufig angetroffen.

Merops Apiaster L. geht am Uralflusse nordwärts bis Orenburg, und bis an den unteren Lauf der Sahmara, da wo der Ik einfliesst. Er ist namentlich überall in den Steppen an der unteren Wolga und des Ural sehr gemein.

Merops persicus Pall. geht nicht weiter nordwärts, als bis in die Gegend von Gurjew, und wird sogar dort schon wieder sehr selten. Häufiger findet er sich in der Gegend des Aral-Sees und in den Steppen am Sir-Darja.

Alcedo Ispida L. ist an der Wolga überall selten. Nordwärts kommt er zuweilen bis zum Einflusse der Kama in die Wolga.

Parus pendulinus L. ist an der südlichen Wolga und am südlichen Uralflusse nicht selten; er geht nordwärts höchstens bis an die Kama.

Die Nester dieses Vogels werden vom Volke zum Räuchern gegen allerlei Krankheiten der Menschen und des Viehes gebraucht; besonders gegen das kalte Fieber und gegen Seuchen des Viehes. So weiss ich, dass einst ein Bauer aus dem Astrachanschen Gouvernement eine ganze Fuhre dieser merkwürdigen Nester nach Kasan zum Verkaufe brachte.

Alauda tatarica Pall. zieht im Winter in ungeheuren Schwärmen, zu Tausenden beisammen, in den südlichen Kirgisen-Steppen umher, und sucht sich auf Salzflächen und an den Ufern der Salz-Moore, wo der Schnee nicht liegen bleibt, ihr Futter, welches dann in den Saamen der Salzpflanzen besteht.

Emberiza pyrrhuloides Pall. kommt nicht bloss am Ausflusse des Ural und der Wolga, so wie überhaupt an den mit Rohr bewachsenen

Ufern des Caspischen Meeres vor, sondern auch am Aral-See und am Sir-Darja.

Emberiza aureola Pall. lebt häufig auf den überschwemmten Wiesen des Kasanischen Gouvernements; selten in den feuchten, grasreichen Thälern der südlichen Vorgebirge des Ural. Sie kommt erst spät, nicht vor dem Mai, von ihrer Wanderschaft zurück.

Pyrrhula erythrina Pall. ist an der mittleren Wolga, im Kasanschen, und im südlichen Ural sehr gemein. Gegen den Herbst rottet sie sich in Gesellschaften zusammen, durchzieht so noch einige Zeit die lichten Waldungen, verlässt uns dann im September und October, und kehrt in der ersten Hälfte des April wieder zurück.

Die schöne *Pyrrula caucasica* Pall. wird auch noch im südlichen Altai angetroffen. Das Weibchen zeigt Nichts von der hell blutrothen, silberweiss gefleckten Färbung des Männchens. Seine Oberseite ist vielmehr schmutzig braungrau, mit dunkleren, oder braunen, verwaschenen Schaftflecken; die Bauchseite nur schmutzig weisslichgrau, nach dem Steisse zu heller, als vorn, ebenfalls mit braunen, verwaschenen, aber schmalen Schaftflecken. Seinen Schwanz- und Flügelfedern fehlen auch die röthlichen Säume, welche das Männchen hat.

In meinen „Addendis," Fasc. III., Casani 1842, habe ich eine Taube unter dem Namen

Columba Ferrago beschrieben. Es ist dort gesagt, dass ihr Nacken röthlichbraun sein solle. Das ist allerdings bei frisch gemauserten Exemplaren der Fall: späterhin wird aber der ganze Hinterhals, wie der Oberkopf, aschblau; nur die Stirn ist etwas heller. Die Vorderbrust erscheint bald heller, bald gesättigter röthlichbraun, bei Exemplaren mit abgenutztem Kleide in's Aschblaue und Weinröthliche übergehend. Die schönen tiefschwarzen Federchen an den Halsseiten sind bald nur bläulich gerandet, bald ebenso weisslich eingefasst, wie bei *Columba Turtur*, der sie überhaupt sehr ähnlich sieht; nur dass sie um Vieles grösser ist. Ihre Füsse sind sehr kräftig und von korallenrother Farbe. Sie bewohnt die Hügel und felsigen Anhöhen der südlichen Kirgisen-Steppen.

Pterocles Alchata Licht., *Tetrao Alch.* L., kommt in den südlichen Kirgisen-Steppen, in der Gegend des Ural-Sees und des Sir-Darja vor, nistet auch dort. Der Vogel bleibt aber doch immer selten.

Syrrhaptes paradoxus Ill., *Tetrao par.* Pall., bewohnt nur die Steppen östlich vom Caspischen Meere, bis nach der Soongarei. Im Westen geht er selten oder nie weiter nach Norden, als bis zum 46. Breitengrade; im Osten dagegen viel weiter. Denn man trifft ihn dort z. B. noch auf den Hochsteppen des südlichen Altai, am oberen Laufe der Tschuja, in der Gegend des dortigen chinesischen Vorpostens. Die Mongolen daselbst nennen ihn *Nukturu;* die dortigen Dwojedanzen *Altin;* die Kirgisen am Aral-See *Buldruk* oder *Büldrük.*

Perdix graeca Briss., *(P. saxatilis* Meyer und Wolff,) kommt noch im südlichen Altai und auf allen Gebirgen der Soongarei vor, und zwar sehr häufig. In den Städten der Bucharei wird sie allgemein auf den Märkten verkauft: theilweise auch zum Essen; ganz besonders aber hält man sie zur Zierde in Käfigen.

Otis Houbara L. Gm. bewohnt auch die Steppen am Aral-See und am Sir-Darja; ostwärts geht sie bis zu den chinesischen Provinzen.

Glareola torquata s. *austriaca.* (*Hirundo pratincola* L.,) kommt östlich vom Caspischen Meere selten oder gar nicht mehr vor.

Alle Steppenschwalben, welche man dort sieht, sind vielmehr schon die *Gl. Nordmanni* Fisch.; und zwar erscheinen sie in den dortigen Steppen überall sehr gemein. Ihre Eier legen sie auf den nackten Lehmboden, in eine kleine Grube zwischen den Wermuthsträuchern. Die Eier sind ganz weiss und ziemlich stumpf.

Alle drei europäische Arten der Gattung *Numenius*, — *phaeopus*, *tenuirostris* und *Arquata*, — kommen in den Steppen von Orenburg vor und nisten auch dort. Der Herausgeber.

Ueber den Einfluss der Vögel auf die Feld- und Waldwirthschaft im Allgemeinen, wie insbesondere über die waldschädlichen Insecten. Von **Casimir** Grafen v. **Wodzicki.** Lemberg, 1851. — 27 S. gr. 8.

Der Hr. Verfasser hat mit diesem Schriftchen auf höchst löbliche und für das allgemeine Beste verdienstliche Weise bei unseren Landes-Nachbaren west-slavischer Zunge für denselben Zweck, — vernünftige und sorgfältige Schonung aller nützlichen Vögel, — zu wirken gesucht, über welchen in Deutschland seit Jahrzehenten so Vieles, nur im Ganzen mit verhältnissmässig wenig Erfolg, geschrieben worden ist, dessen sich daher natürlich besonders Prof. Ratzeburg, Dr. O. H. Lenz und m. A., so wie jetzt Gloger, mit gebührender Wärme angenommen haben; Letzterer auch in Heft II. unseres Journales. Von ihm rühren zugleich die Bemerkungen unter dem Texte des hier folgenden Berichtes oder beziehungsweise Auszuges her, dessen Bearbeitung ich, mit der polnischen Sprache nicht bekannt, der Güte eines hierin um so geübteren Sprachkundigen, des Hrn. Translator R. Wentzel hierselbst, verdanke.

Indem der Auszug sich überall darauf beschränkt, einen Theil des Inhaltes treu dem Originale entsprechend wiederzugeben, werden unsere Leser am besten den eben so richtigen, als praktischen Sinn ersehen, mit welchem Hr. Graf W. den Gegenstand aufgefasst und behandelt hat. Seine Arbeit hat daher auch so viel Anklang gefunden, dass bald ebenso die Lemberger Ausgabe von ihm selbst, wie ein, später mit seiner Bewilligung zu Lissa im Posenschen gemachter Wiederabdruck, vergriffen sind. Der Herausgeber.

Der Verfasser ist bei seiner Schrift mit Recht von dem, in jeder Hinsicht unanfechtbaren Grundsatze ausgegangen: dass die Natur selbst für jeden Schaden auch die Abhülfe, für jedes Leiden ein Heilmittel darbiete; und dass es hiernach von Seiten des Menschen nur darauf ankomme, ihr Walten mit offenem Auge zu beobachten und mit

unbefangenem Sinne zu erforschen, um sich ihres Beistandes zu bedienen und ihr Wirken nach Kräften zu unterstützen.

Diess auf den vorliegenden Gegenstand anwendend, sucht der Verfasser darzuthun: dass gegen waldschädliche Insecten keines jener künstlichen Mittel, welche die Forst- und Feldwirthschaft ersonnen und angewendet haben, um den von dieser Plage angerichteten Verheerungen Einhalt zu thun, so durchgreifend wirke, wie es durch die natürlichen Feinde jener Waldverderber geschieht. In zahlreichen Arten der gefiederten Bewohner von Wald und Feld hat die Vorsehung ein Gegengewicht geschaffen, um die Vegetation gegen die Angriffe zu schützen, welche ihr von Geschöpfen der untergeordneteren Thierklassen drohen. Die Aufgabe des Forst- und Landwirthes ist es mithin, diese freundlichen Verbündeten, welche die Natur ihm zuführt, kennen zu lernen und sie dann als gute Freunde zu behandeln, sie möglichst heranzuziehen, zu schonen, zu hegen und zu pflegen: statt dass sie häufig als unwillkommene Gäste angesehen, daher wohl gar verfolgt und getödtet werden.

„Als die Vorsehung die Welt und alle lebende Wesen schuf," sagt der Verfasser, „gründete sie ihr Werk auf das göttliche Gleichgewicht."

„Unternimmt es der Mensch, mit frevelnder Hand dieses Gleichgewicht zu stören: so ist Verderben die unausbleibliche Folge." Er erzählt in dieser Hinsicht unter Anderem folgende Anekdote aus dem Leben Friedrichs des Grossen: Der König liebte zum Nachtische schönes Obst, darunter namentlich Kirschen. Da nun die Sperlinge auch ein besonderes Gelüst auf diese Frucht haben, so erliess er den Befehl, dass man diese Thiere überall wegfangen, todtschiessen oder sonstwie vertilgen solle, und setzte für jeden getödteten Sperling eine Belohnung von 6 Pfennigen aus. Was aber war die Folge, das Resultat? Es verstand sich, dass Alles sich auf die Sperlingsjagd legte: so dass nun Sperlinge in Massen überbracht wurden, um das Schiessgeld dafür in Empfang zu nehmen. Diess kostete dem Staate in zwei Jahren viele Tausend Thaler; und als man die Sache bei Licht besah, gab es bald eben so wenig Kirschen, wie anderes Obst; ja, die Bäume standen sogar ohne Laub da. In solchem Maasse hatten sich unterdess Raupen und andere Insecten vermehrt. *) Da zog der grosse König weislich seine Hand von dem Rade des harmonischen Schöpfungswerkes zurück, in welches er ein-

*) Das Schlimmste dabei war aber wohl, dass es bei diesen Einlieferungen, mochten sie aus Gewinnsucht oder zwangsweise (mit der Einziehung von „Steuern") geschehen, auch nicht bei „Sperlingsköpfen" allein verblieb. Denn, wie leicht zu denken, waren die Steuerbeamten keine Ornithologen. Sowohl aus Bequemlichkeit, wie des Vortheiles halber, wurden so fast alle mögliche andere kleine junge Vögel noch weit nützlicherer Arten aus den Nestern geholt, oder sonst Gelegenheit genommen, ihnen die Halse abzuschneiden, um ihre Köpfe als „Sperlingsköpfe einzuliefern!" Jetzt hingegen wollen gerade unsere tüchtigsten, erfahrensten neuen Gartenschriftsteller, (wie Forster, Gruner etc.) längst Nichts mehr von solchem „Sperlingskriege" wissen. Auch sie warnen vielmehr sehr ernstlich davor. Gloger.

greifen zu müssen geglaubt hatte. Er widerrief seinen Befehl und war noch obenein genöthigt, Sperlinge von weit her wieder herbeischaffen zu lassen, die nun sorgfältig geschont wurden. *).

Wir erwähnen hier aber nur in kurzem Auszuge, was der Verfasser über die Plagen sagt, von welchen in früheren Jahrhunderten und bis auf die neueste Zeit verschiedene Länder durch Insecten heimgesucht worden sind. **)

Er erinnert namentlich an die Verwüstungen, welche im Jahre 1665 ungeheuere Wälderstrecken in Deutschland durch diese Pest erlitten, welche Jahre lang fortdauerte, und, wenn sie auch manchmal nachliess, immer von Neuem zum Ausbruche kam. Besonders furchtbar griff sie im Jahre 1778 wieder um sich und wüthete bis 1784. Auch Polen litt von ihr gleichzeitig in einigen Gegenden; doch erreichte sie dort nie einen so schrecklichen Grad, wie in Deutschland. In früherer Zeit, und namentlich in dem sehr waldreichen, forstwirthschaftlich aber hinter Deutschland noch weit zurückstehenden Polen, achtete man den Verlust an Holz damals weniger, als jetzt; und man ergriff dort kein anderes Gegenmittel, als dass man Gebete und Processionen abhielt, oder nur allenfalls die angesteckten Bäume fällte und fortschaffte. Im gegenwärtigen Jahrhunderte, wo besonders zwischen 1827 und 1829 die russisch-polnischen Provinzen sehr von dieser Pest heimgesucht wurden und dieselbe auch in einigen Gegenden Galiziens sich wiederholentlich zeigte, sannen endlich die Behörden auf Abhülfe. Es wurden Commissionen aus wissenschaftlich gebildeten Forstmännern und Naturforschern gebildet, um sich über die gegen das Uebel anzuwendenden Mittel zu berathen.

Die Vorschläge, welche von diesen Commissionen ausgingen, werden vom Verfasser der Reihe nach aufgezählt und geprüft. Er findet dieselben aber grösstentheils sehr unzulänglich, oder mit Nachtheilen anderer Art verbunden: so z. B. das Ziehen von Gräben, um das weitere Fortschreiten der Insecten zu hemmen; oder das Hineintreiben von Schweinen in die angesteckten Waldungen, u. s. w. Das nähere Eingehen auf die Ergebnisse der Untersuchung des Hrn. Verf. über die Mangelhaftigkeit dieser Maassregeln würde über den Umfang und Zweck

*) Dieses „Wieder-Herbeischaffen" wird freilich gerade bei ihnen dann um so nothiger, je weniger oder langsamer sie von selbst wiederkommen: da sie bekanntlich so entschieden „Standvögel" sind, wie kein anderer bei uns. Es hat daher z. B., einer Mittheilung des dortigen ausgezeichneten Landrathes v. G. zufolge, auch neuerlich in der kahlen Umgegend von Dardesheim, Badersleben etc. in der meist so gesegneten Provinz Sachsen preuss. Antheiles, trotz dem besten Willen viel Zeit, Mühe und Sorgfalt gekostet, deren wiederzubekommen. Gl.

**) Freilich auch schon „in früheren" Zeiten. Aber seit Einem Jahrhunderte gerade sind, wie forstmannische Schriften es nachweisen, diese Heimsuchungen immer häufiger, anhaltender und somit arger geworden. Ein Hauptgrund hiervon war überall schon das, immer weiter gehende Ausroden der alten hohlen Bäume, in welchen allein die besten Ungeziefervertilger nisten. Daher sagte z. B. Ratzeburg, in seiner Schrift über „die Waldverderber und ihre Feinde," (S. 20) den Forstmannern sehr kategorisch: „Alte Stämme mit Astlochern und ausgefaulte Stöcke von Laubholz müssen geduldet werden, damit solche Vögel in denselben nisten können." Gl.

unserer Berichterstattung hinausgreifen. Wir gehen daher nun zu dem eigentlichen Kerne seiner, für so gemeinnützige Fragen höchst anerkenneswerthen Schrift über.

Diesen ihren Hauptzweck bildet eben der Nachweis derjenigen Arten von Vögeln, auf welche der Verf. die Aufmerksamkeit der Forst- und Landwirthe ganz besonders hinlenken zu müssen glaubt: weil er in diesen Thieren die wirksamsten und bewährtesten Vertilger der waldschädlichen Insecten erblickt. „Diese natürlichen Feinde derselben möglichst zu schonen und heranzulocken, müsse daher," so bemerkt er, „ein Haupt-Augenmerk jedes Oeconomen sein, der Wälder und Gärten zu bewirthschaften hat." *)

Als die entschieden wichtigsten unter diesen, dem Forst- und Landwirthe so nützlichen Vögeln werden von dem Verfasser mit Recht die Meisen und die Spechte bezeichnet. Hierbei führt er, dem ihm vorschwebenden Zwecke gemäss, von jenen die 5 Waldmeisen-Arten sammt der Schwanzmeise, so wie die gesammten 8 Specht-Arten, speciell und mit kurzer Beschreibung an.

Die Meisen sind es vorzüglich, welche die Eier der, den Kieferwäldern so gefährlichen, unter dem Namen „Kieferspinner" *(Bombyx pini)* bekannten Schmetterlings-Art verzehren: während die Raupe selbst durch ihre stark behaarte Hülle die Vögel hiervon abschreckt. Diese Raupe ist aber stets eine desto grössere Plage für die Wälder, weil jede ihrer Generationen zwei Jahre lang an den Kiefern frisst, ehe sie sich verpuppt, und weil sie schaarenweise lebt, also den allergrössten Schaden anrichtet. Jeder weibliche Falter dieser Art, von der oft zweimal im Jahre, im Juli und August, 2 verschiedene Generationen fliegen, legt 600 bis 800 Eier. Diese Raupen würden sich ins Unendliche vermehren, wenn die Eier nicht eben von den Waldmeisen in solcher Menge verzehrt würden. Der Hr. Verfasser hat berechnet, dass eine Meise täglich wohl an 1000 solcher Eier frisst; auch ihre Jungen, deren jedes Paar im Durchschnitte jährlich 20 ausbrütet, füttern die Meisen mit Insecten-Eiern und kleinen Raupen. „Man hat auch bemerkt," sagt der Verf., „dass überall, wo die Kiefernraupe sich zeigt, sogleich die Zahl ihrer befiederten Feinde sich vermehrt, welche dann ihr Instinct von fern her dahin leitet."

Ausser den eigentlichen Meisen nennt der Verfasser noch folgende Vögel als besonders wirksame Vertilger der Eier des Kieferspinners: den Kleiber oder die Spechtmeise, *(Sitta europaea,)* den Baumläufer, *(Certhia familiaris,)* und die Goldhähnchen, *(Regulus,)* diese beständigen Begleiter der Meisen auf ihren Insectenjagden, welche

*) Grosse Nachtheile verursacht auch sowohl für uns, wie für nördlichere Länder Europas die maasslose Verfolgungssucht, mit welcher die Südeuropäer unsere dahin kommenden Zugvögel wegfangen, um sie zu essen. Man vergleiche über diese, fast alle Begriffe übersteigende Vogelmörderei die Schriften dortiger Faunisten, (wie Savi, Roux etc.) oder auch nur die beiden, aus den entgegengesetztesten Gegenden her gelieferten Berichte der Herren von Kettner und von Gonzenbach, als Augenzeugen hiervon, in der „Naumannia," Band II., Heft 1, S. 15—18, und S. 19—23. Gl.

sich bloss von Eiern der Insecten nähren. — Alle diese Vögel überwintern zugleich; und sie durchsuchen vorzugsweise in dieser Zeit sorgsam jeden Stamm und Baumast in Wäldern und Gärten, um die sich daran vorfindende Insectenbrut zu verzehren.

„Um den Lesern einen Beweis von den Diensten zu geben," erzählt der Verfasser, „welche obige Vögel uns leisten, führe ich hier einen Fall aus dem Jahre 1848 an. Eine unendliche Menge von Raupen des bekannten Gartenfeindes *Bombyx dispar* hatte alles Laub in meinem Garten abgefressen: so dass die Bäume wie verdorrt aussahen. Im Herbste bemerkte ich Millionen von Eiern, die, von einer haarigen Hülle umgeben, an allen Stämmen und Aesten sassen. Ich liess sie mit grossen Kosten ablesen; aber sehr bald überzeugte ich mich, dass Menschenhände dieser Plage nicht zu steuern vermöchten, und machte mich schon gefasst darauf, meine schönsten Bäume eingehen zu sehen. Da kamen jedoch gegen den Winter hin von Tag zu Tag zahlreichere Schaaren von Meisen und Goldhähnchen herangeflogen; und zu meiner Freude sah ich die Raupennester täglich abnehmen. Gegen den Frühling nisteten an zwanzig Paar Meisen in diesem Garten: während ich deren in anderen Jahren kaum zwei bis drei Paare vorgefunden hatte. Im Jahre 1849 war nun die Raupenplage schon geringer; und im Jahre 1850 hatten die kleinen befiederten Gärtner meine Bäume so gesäubert, dass ich dieselben durch ihre freundliche Hülfe den ganzen Sommer über im schönsten Grün sah."

Nur einen Vogel giebt es, der, wie auch der Verfasser gebührend hervorhebt, wirklich die Raupen des Kieferspinners, nicht bloss dessen Eier, frisst: indem er ihre starken Haare nicht scheut. Diess ist der Kuckuk, *(Cuculus canorus.)* Sein Magen verdaut leicht auch die haarigsten Raupen; er scheint sogar einen besonderen Wohlgeschmack an denselben zu finden.*) Auch dieser Vogel wird daher den Forst- und Landwirthen zu ganz besonderer Schonung empfohlen. Der Verfasser erinnert hier u. A. daran, wie im Jahre 1847 ein grosser Kieferwald bei dem Pommerschen Dorfe Darsin, welcher vom Raupenfrasse schon zu verkommen anfing, plötzlich durch eine Schaar von Kuckuken gerettet wurde, die zwar schon auf der Wanderung begriffen waren, gleichwohl aber nun, da sie dort so reichliche Nahrung fanden, ein Paar Wochen lang verweilten und in dieser kurzen Zeit den Wald so reinigten, dass im folgenden Jahre die Plage sich nicht erneuerte. Man könne, meint der Verfasser, wenn man erwäge, dass der Kuckuk den ganzen Tag über fresse, dreist auf jeden solchen Vogel in je fünf Minuten die Vertilgung einer Raupe rechnen. Es kämen also, den Tag zu 14 Stunden angenommen, auf einen Kuckuk täglich 168 Raupen:

*) In der That: gerade ihn, wie seine Gattungsverwandten, hat ja die Natur unverkennbar ganz vorzugsweise auf solche, von den meisten anderen Thieren verabscheute haarige Raupen jeder Art, (namentlich auch mit auf die, für Laubholzer so verheerende Processions-Raupe,) hingewiesen: da nicht allein die wunderliche Einrichtung und Verdauungskraft ihres Magens etc., sondern mittelbar auch schon ihre ganze, so eigenthumliche Fortpflanzungsweise mit dieser ihrer natürlichen Bestimmung zusammenhängt. Gl.

so dass 100 solcher Vögel täglich 16,800 Raupen vertilgen. Rechne man dann hierunter 8,400 weibliche Raupen, und für jede derselben durchschnittlich nur 500 Eier: so hätten 100 Kuckuke in einem einzigen Tage das Entstehen einer Brut von 2,400,000 Raupen verhindert, die schon einen sehr bedeutenden Waldschaden hätten anrichten können.

Für Diejenigen, denen obige Berechnung übertrieben scheinen möchte, führt der Verfasser aus seiner eigenen Erfahrung folgende Fälle an: Im Jahre 1842 zählte und berechnete er an drei hochstämmigen Centifolien in seinem Gewächshause über 2000 Blattläuse. Er liess daher eine Sumpfmeise in das Gebäude; und diese hatte in wenigen Stunden jenes ganze Ungeziefer weggeputzt. *) Im Jahre 1849 war sein Zimmer, in welchem er Vögel präparirte, so voller Fliegen, dass er sie mit Gift und Fliegenklappe nicht zu tilgen vermochte. Er fing denn einen Rothschwanz, *(Sylvia phoenicurus* Lath.,*)* liess denselben ins Zimmer und beobachtete nun, dass derselbe in einer Stunde ungefähr 600 Fliegen fing; so dass auch dieses kleine Vögelchen an einem sechszehnstündigen Julitage nicht weniger als 9600 Fliegen vertilgt hätte! Ein anderes Mal wieder sah er, wie ein Paar Ziegenmelker *(Caprimulgus europaeus)* in kurzer Zeit ungeheuere Schwärme von Mücken aufzehrten.

Es folgt nun die Aufzählung und Beschreibung der bemerkenswerthesten waldschädlichen Insecten, auf welche wir hier jedoch nicht weiter eingehen können: da es sich uns hauptsächlich darum handelte, das Ornithologisch-Gemeinnützige aus der sehr praktischen Schrift des Herrn Verfassers hervorzuheben. Wir machen also die beschriebenen Insecten bloss namhaft, insofern sie als solche angeführt werden, deren Vertilgung hauptsächlich der zweiten unter den oben genannten Gattungen von Vögeln, den Spechten, zu verdanken ist. Diese Insecten sind nach seiner Angabe folgende: die Kiefer-Eule, *(Noctua pinastri;)* der Fichtenspinner, *(Geometra piniaria;)* der Fichtenschwärmer, *(Sphinx pinastri;)* die Kiefern-Blattwespe, *(Tenthredo pini;)* die Birken-Blattwespe, *(T. septentrionalis;)* der Kiefer-Borkenkäfer, *(Bostrichus typographus,)* und der Tannenkäfer *(B. chalcographus.)*

In Bezug auf die Spechte, welche der Verfasser die „wahren Wohlthäter der Wälder" nennt, **) widerlegt er die oft gehegte irrige Meinung, als ob dieselben durch ihr Bepicken den Stämmen schadeten! Das sei keineswegs der Fall; denn das gesunde Holz griffen sie nicht an, sondern nur die kranken Stellen, an welchen sich Insecten eingenistet haben. Was die in Polen vorkommenden 8 Specht-Arten betrifft,

*) Der hiesige Veteran des Gartenwesens und der Entomologie, P. Fr. Bouché, gleich rühmlich bekannt als wissenschaftlich und praktisch ausgezeichnet in beiden Fachern, erzahlt in seiner Schrift über „schadliche Garten-Insecten und deren Vertilgung:" wie treffliche Dienste ihm schon die Sperlinge ebenfalls durch Sauberung seiner grossen Rosen-Beete von Blattlausen geleistet haben. Gl.

**) Sie sind aber, wie wir anderweitig (Heft II., S. 117—119) gesehen haben, auch „wahre Wohlthater" der nutzlichsten anderen, gleichfalls in Baumhöhlen brutenden Insectenfresser: da sie, als geborne „Zimmerleute der Vogelwelt," denselben im besonderen Auftrage der Natur Wohnungen bereiten. Gl.

so wird von dem Verfasser im Einzelnen noch bemerkt: dass der Grauspecht besonders Jagd auf Hornissen mache und ebenso deren Larven vertilge. Zuweilen verirre er sich zwar auch auf die Bienenjagd; aber der Schade, welchen er da anrichte, werde durch seinen Nutzen weit überwogen. *) Der kleine Buntspecht erscheint die Wintermonate hindurch auch gern in Gärten und macht sich da durch Verzehren von Insecten-Eiern und Larven sehr nützlich. Der dreizehige Specht bewohnt nur die Wälder der Karpathen; dieser und der Schwarzspecht sind besonders Käfer-Vertilger.

Endlich erwähnt der Verfasser noch des Nutzens der Eulen und falkenartigen Raubvögel als Vertilger der Feldmäuse. Er führt in dieser Hinsicht unter letzteren besonders die Bussarde, den *Falco buteo* und *F. lagopus* an, und erzählt mehrere Beispiele von der nützlichen Wirksamkeit dieser Vögel, die man daher ebenfalls vielmehr schonen, als auszurotten suchen müsse. **)

Die verdienstvolle Schrift endigt mit dem Wunsche des Verf.: dass „seine Landsleute sich aus diesen seinen Mittheilungen einige heilsame Lehren entnehmen möchten. Dann werde er sich hinreichend belohnt finden für die Arbeit seines, zu einem grossen Theile der Wissenschaft der vaterländischen Ornithologie gewidmeten Lebens."

Wer es mit unseren deutschen Landsleuten wohlmeint, kann sich diesem Wunsche auch für unser Vaterland nur von ganzer Seele anschliessen. Denn bei der, im Ganzen viel dichteren Bevölkerung des letzteren, wo alle solche Schäden also nur um so schwerer empfunden werden, erscheinen Wünsche dieser Art hier mindestens ebensowohl, oder noch mehr gerechtfertigt, als in dem weniger zahlreich bewohnten Galizien, Polen u. s. w.

---

*) Mehr, als das! — Gerade durch Verfolgen der Hornissen im Sommer hat er sich gleich zum Voraus auch hinsichtlich einer Portion Bienen abgefunden; ganz ebenso oder noch mehr, als die Sperlinge, wenn sie späterhin gern einige süsse Kirschen mitgenossen wollen, die sie zuvor durch Wegfressen einer Menge von Raupen haben erhalten helfen. Denn bekanntlich gehören die Hornissen unter die ärgsten Feinde der Bienen selbst, (nicht bloss, wie die Wespen unter die Räuber von Honig!) indem sie deren besonders im Herbste und Spätsommer eine Menge von den Blumen wegfangen, um sie zu verzehren oder zur Nahrung für ihre Larven in ihre Nester zu schleppen. Vergl. hierüber das vortreffliche Werkchen über Bienenzucht von Pfarrer Dzierzon (zu Carlsmarkt bei Brieg in Schlesien,) dem ersten Meister der Bienenzucht in unserer Zeit, einem vortrefflichen Naturbeobachter, Gärtner etc., der bei seinen mehreren Hunderten von Bienenstöcken weder Spechte, noch andere Vögel verfolgt oder verfolgen lässt. — Aber der, mit dem Grauspechte so nahe verwandte und viel häufigere Grünspecht wird in Betreff der Hornissen wohl ein Gleiches thun. Gl.

**) Letzteres möchten freilich gern manche gar zu eifrige Freunde der Jagd allein, zumal der Hühnerjagd. Hr. Graf W. ist gleichfalls als warmer Jagdfreund bekannt; um so rühmlicher daher, wenn er das Gedeihen des kleinen Wildes, als blosse Nebensache, der ungleich wichtigeren Hauptsache, dem Wohle der Feld- und Forstwirthschaft, gebührend unterordnet. Gloger.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Steinchen, Sand und Getreide im Magen eines der edelsten Raubvögel. Als recht bezeichnender Beleg dafür, dass und wie zuweilen Stoffe, die absichtlich zu verzehren keinem Raubvogel einfallen würde, gleichwohl in seinen Speisekanal gelangen können, schien mir der zu erwähnende Fall beachtenswerth genug, um hier eine Stelle zu finden. Uebrigens geschah das Erlegen des Vogels noch gerade zu rechter Zeit, um die Erscheinung sofort zu erklären. Einen Tag später, ja vielleicht auch nach weit längerer Zeit noch, hätte er nur das Räthsel, aber nicht mehr die Anleitung zur Auflösung desselben, im Leibe getragen.

Auf der Krähenhütte, in der neulich erwähnten Fasanerie zu Ottmachau, schoss ich eines Vormittags (im September) einen prachtvollen, grossen alten Wanderfalken, der unbemerkt und ganz im Stillen „aufgebäumt" hatte: so lautlos, dass ich, da Krähen gerade nicht in der Nähe waren, bloss aus dem sehr auffälligen Betragen des Uhu's auf die Gegenwart von etwas Erlegbarem schloss, als ich mittlerweile einmal von meiner, zur Unterhaltung mit hineingenommenen jägerischen Lectüre aufblickte. Da bemerkte ich denn, wie der alte, in seinem Dienste sehr wohlerfahrene „Hans Glotzauge", der überdiess gerade von längerem Fasten sehr hungrig war, nicht bloss mit gewohnter Pfiffigkeit, sondern auch mit ungewöhnlicher Neugier und höchst lebhafter Gesticulation bald auf den kahlen Wipfel der grossen, als „Hakbaum" dienenden Eiche hinauflugte, bald nach der Hütte herübersah, offenbar höchlich verwundert, dass es noch immer nicht knalle. Letzteres geschah natürlich, dem so rechtzeitig von ihm gegebenen Winke gemäss, unverweilt; nur mochte ich ihm freilich diese schöne Beute nicht zum Rupfen und „Kröpfen" hinwerfen. Sie gab ein zu willkommenes Cabinetsstück für das Breslauer Museum. Bei der Zubereitung fand ich, zu meiner Verwunderung, im Magen über ein Dutzend Steinchen von Erbsengrösse bis zu der einer kleinen Bohne, nebst grobem Sande und Getreidekörnern. Doch lag, während der übrige Inhalt des Kropfes und Magens bereits aufgelöst oder in den Anfang des Darmkanals übergegangen war, zugleich das Mittel zur Erklärung der Sache noch daneben. Es war der beinahe vollständige, noch sehr wenig angegriffene, daher sofort kenntliche Fuss eines Fasanes, das Fussblatt (Tarsus) nebst allen Zehen. Auch rührte ein Theil dieses Inhaltes offenbar von dem dicken Fleischmagen eines grossen Hühnervogels und der Haut seiner Innenseite her. Der Falke hatte also den Fasan wahrscheinlich bereits 2—3 Tage früher „geschlagen", ohne dass ihm nachher ein Gleiches bald genug wieder gelungen sein mochte. Da hatte der Hunger ihn denn genöthigt, zu den Ueberbleibseln zurückzukehren und so nicht allein den Magen des Fasanes mit seinem gesammten Inhalte zu verschlingen, sondern auch den ganzen, trockenen und fast nahrungslosen Fuss hinunterzuwürgen. Bei der bekannten Unfähigkeit der so genannten „reinen Raubthiere", Pflan-

zenstoffe zu verdauen und Sand oder gar Steinchen rasch auf den Verdauungswegen fortzuschaffen, möchte der Wanderfalke also wohl jenen fremdartigen Inhalt noch lange in seinen Eingeweiden herumgetragen haben.

Der Hühner-Habicht als Verfolger der Wiesel. Dass ein so wüthender und gefrässiger Mörder, wie der Hühner-Habicht, der mit fast gleicher Sicherheit und Raubgier laufende, fliegende und stillsitzende Thiere ergreift, gelegentlich auch Hamster u. dergl. anfällt, ist bekannt. Aus dem Magen von einem, welcher einst dem Breslauer Museum eingeschickt worden war, wurde jedoch, und zwar in meiner Gegenwart, die vollständige Hinterhälfte eines kleinen Wiesels (Mustela vulgaris B., M. nivalis Linn.) herausgeschnitten, die er demnach unzerstückt verschlungen hatte. Und doch war dasselbe jedenfalls, wenn kein altes, doch vollkommen erwachsen gewesen; denn es war mitten im Winter. Von den übrigen Theilen fand sich Nichts vor: während er jene hintere Hälfte erst kurz vor dem Erlegen zu sich genommen haben musste. Vermuthlich hatte ihn der tödtende Schuss über der Mahlzeit gestört.

Die Mordsucht des Hühner-Habichts in der Gefangenschaft, selbst gegen andere Raubvögel, hat namentlich Herr Brehm der Vater mehrfach beobachtet. Selbst von jung aufgezogenen Geschwistern brachte, nachdem sie einige Zeit erwachsen waren, das grössere Weibchen am Schlusse ihrer, nun beinahe fortwährenden, immer heftiger werdenden Kämpfe stets das kleinere Männchen um.

Raubvögel anderer, schwächerer Art mordet aber der Hühner-Habicht sogar schon, ehe er noch selbst völlig erwachsen ist: mögen sie auch bedeutend älter sein, als er. Während meiner Studentenzeit, zum Theil auch noch später, unterhielten wir, der Conservator (jetzt Inspector) des Breslauer Museums, Rotermund und ich, gelegentlich mehrerlei Vögel. Einmal gehörte darunter eine junge Rohrweihe, *(Circus aeruginosus;)* zu ihr kam später, als sie bereits vollends erwachsen war, ein kaum halb erwachsener Hühner-Habicht, der wohl um 3–4 Wochen jünger sein mochte. Beide Vögel sassen ungefesselt in einem grossen, nicht breiten, jedoch an 40 Schritte langen Raume, hielten sich daher gewöhnlich auch weit von einander. Nach ungefähr 8 – 10 Tagen, wo also der Habicht noch immer nicht vollständig ausgebildet war, fanden wir denselben eines Nachmittags auf der, bereits von ihm getödteten Weihe stehend, und seine Mahlzeit mit dem Gehirne aus ihrem schon geöffneten Schadel beginnend. Da es jedoch noch möglich schien, beim Ausstopfen die Kopfhaut der Weihe erträglich wieder zusammenzuflicken, so versuchte ich, ihm sein Schlachtopfer mit dem einen Fusse wegzuziehen: indem ich mit demselben auf den einen Flügel der Weihe trat und so an derselben zerrte. Hierdurch wurde aber seine Wuth dermaassen gereizt, dass er wiederholt nach meinem Fusse sprang und nahe daran war, entweder mir den dünnen, kalbledernen Stiefel mit seinen Krallen durchzugreifen, oder geradezu an mir hinaufzuspringen. Er hätte

sich eher todtschlagen, als seine Beute auf diese Weise entreissen lassen. Da andere Mittel, ihn zu bändigen, ein Käscher, Netz oder grosser Sack, nicht rasch genug zur Hand waren: so mussten wir ihm sein, ohnehin sehr beschädigtes Opfer schon überlassen.

Ausserordentliche Gewandtheit und Schnelligkeit des Zwergfalken, *(Falco aesalo.)* Deren hat kürzlich auch Herr Prof. Eversmann in diesem „Journale" (S. 62) erwähnt. Ich hielt einen, der im Herbste gefangen und auf den Breslauer Vogelmarkt gebracht war, einst mehrere Wochen lang in einem, damals nicht benutzten kleinen Taubenschlage unter der Dachfirste, der keine 10 Fuss lang, noch nicht 5 Fuss im Dreiecke hoch und kaum eben so breit war. Zum Sitzen für ihn waren am Boden ein Paar Stangen angebracht. Gefüttert wurde nur mit todten, so auf dem Wildmarkte gekauften Vögeln: da natürlich lebende zu theuer und meistens auch zu mager dazu gewesen sein würden. In diesem höchst engen Raume, zu welchem ich nur, auf einer Leiter stehend, durch das Thürchen hineinsah, führte er gleichwohl fortwährend und ganz ohne Noth, gleichsam nur zum Beweise seiner Kunst, den Meisterstreich aus, dass er, wenn ich zum Füttern erschien, fast jedesmal die ihm hineingeworfenen todten Vögel im Fliegen auffing, bevor sie auf den Boden fielen. So erstaunlich rasch erhob er sich bei jedem solchen Wurfe von seinem Sitze in die Luft. Die Sache erschien so wunderbar, dass öfters Bekannte, auch Nicht-Ornithologen, zu mir kamen, um sie mit anzusehen. Sie schien jedoch ihm so leicht und natürlich, wie manchem Hunde das Fangen zugeworfener Bissen Brot.

Berlin, im Januar 1853. Gloger.

Anas Tadorna Lin. **als Hausthier.** Es dürfte neu und von ornithologischem Interesse sein, dass ich hier in Greifswald bei Hrn. Kaufmann Müller, und vor einigen Tagen in Crampas auf Rügen, die Fuchs-Ente *(Anas Tadorna* Lin.) als Hausthier vorgefunden habe. Sie paart sich dann auch gern mit der zahmen *Anas boschas* und erzeugt so Bastarde.

Greifswald, den 20. Mai 1853. Prof. Dr. Münter.

Nachrichten.

Die diessmalige Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft wird, dem auf der letztjährigen Versammlung in Altenburg gefassten Beschlusse zufolge, im Juli d. J. zu Halberstadt am Harze, abgehalten. Die Sitzungen sind auf

Dinstag den 12. Juli

und die nächstfolgenden beiden Tage festgesetzt. Am vorhergehenden

Montage, den 11. Juli Abends

findet eine einleitende Vorversammlung Statt.

Diejenigen Herren, welche die Versammlung zu besuchen gedenken, dürften daher ihre Reise am zweckmässigsten so einrichten, dass sie spätestens am genannten Montage mit dem letzten Bahnzuge, Abends 6 Uhr, in Halberstadt eintreffen.

Die erforderlichen Räumlichkeiten zu den Zusammenkünften sind von dem Local-Geschäftsführer, Herrn Oberamtmann Heine, im Hôtel de Prusse (bei Spendelin) am Domplatze bestellt. Zugleich ist dafür gesorgt, dass auch die zur Versammlung kommenden Theilnehmer nach Belieben ebendaselbst Unterkommen finden können.

Jeder Ornitholog und Freund der Ornithologie hat zu den Sitzungen freien Zutritt; und die allseitige Förderung dieses Zweiges der Naturkunde macht einen recht zahlreichen Besuch derselben erwünscht.

Meldung zum Beitritte als „Mitglied der Ornithologen-Gesellschaft", auch von Solchen, welche am persönlichen Erscheinen bei der diesmaligen Versammlung behindert sein sollten, nimmt der jetzige Local-Geschäftsführer zu weiterer Veranlassung an. Ein Gleiches zu thun, ist jederzeit auch gern erbötig

Berlin, im Juni 1853. der Herausgeber.

Redactions-Angelegenheit.

Die lebhafte Theilnahme und Unterstützung, welche dem gegenwärtigen Journale für Ornithologie gleich von seinem Beginne an vertrauensvoll gewährt worden ist, hat bereits während der kurzen Zeit seines Bestehens eine weitere Ausdehnung gewonnen, auf eine Weise, die eben so erfreulich von dem vielseitig herrschenden Interesse für die Ornithologie Zeugniss ablegt, wie sie von Seiten des Herausgebers dankbar anerkannt wird.

Ausser den, als Mitarbeiter im Prospectus (S. 2 d. I. Heftes) genannten Herren, nächst welchen Andere gleichfalls ihre Mitwirkung zugesichert haben, sind thatsächlich durch Einsendung von Beiträgen als Mitarbeiter hinzugetreten die Herren: Inspector R. Tobias in Leipzig, Hugo Schilling in Greifswald, Pastor W. Pässler in Brambach bei Rosslau, Prediger Böck in Danzig, Pharmaceut Radde, gegenwärtig auf Reisen im südlichen Russland, Baron Dr. J. W. v. Müller, Director des zoologischen Gartens in Brüssel. (Vergl. d. nächste Heft.) Diess mag also wohl die, schon beim Anbeginn des Unternehmens gehegte Aussicht bestätigen: dass es einer, dem wissenschaftlichen Bedürfnisse entsprechenden und regelmässig erscheinenden Zeitschrift für Ornithologie auch nicht an der nothwendigen Theilnahme fehlen werde. Diese nach Kräften fortzuerhalten, dahin soll gewiss jedenfalls mit dem wärmsten guten Willen gestrebt werden.

Von den bisher eingesandten grösseren Beiträgen haben leider mehrere in den vorliegenden 4 Heften noch nicht, oder nicht vollständig, zum Abdrucke gelangen können: obgleich dabei stets auf eine sparsame Benutzung des Raumes nach Möglichkeit Bedacht genommen worden ist. Demnach macht sich bereits jetzt das Bedürfniss einer Erweiterung der Zeitschrift fühlbar: da der, ursprünglich für dieselbe

anscheinend weit genug abgesteckte Umfang von etwa 30 Druckbogen (ohne die Abbildungen) für den Jahrgang nicht hinreichen wird.

Eine solche Erweiterung soll daher schon gegenwärtig in Betracht gezogen und, wo möglich, auch zur Ausführung gebracht werden, um künftig eine schnellere Veröffentlichung der eingehenden Beiträge ausführbar zu machen. Bei Erweiterung des Umfanges des Ganzen würde sich also namentlich, ohne Beeinträchtigung der voranstehenden grösseren Originalbeiträge, leichter in genügender Weise Raum für die literarischen Berichte schaffen lassen, für welche es jetzt sehr hieran gebricht. Und gerade eine Erweiterung des Raumes in dieser Hinsicht muss gewiss um so wünschenswerther bleiben, da auch vom Auslande her die Lieferung von „Jahresberichten" zugesichert worden ist. So namentlich durch Hrn. Staats-Rath und Academiker Prof. Dr. Brandt zu St. Petersburg, in Betreff der ornithologischen Leistungen im russischen Reiche, und durch Herrn Prof. Dr. Sundewall zu Stockholm, hinsichtlich derer in den skandinavischen Reichen.

Diese vorläufige Anzeige schliesst also vertrauensvoll mit der freundlichen Bitte an Alle, denen die Förderung der Ornithologie am Herzen liegt: das Journal auch fernerhin durch Beiträge thätig zu unterstützen; und ersucht demnach um deren gefällige Zusendung unter der hier unten stehenden Adresse

Berlin, im Juni 1853. der Herausgeber.

Oeffentliche Versteigerung einer ornithologischen Sammlung.

Nach einem, der Redaction zugekommenen, amtlichen Feilbietungs-Edicte aus Prag, vom 4. Mai 1853, wird die stückweise Feilbietung der, zur Verlassenschaft des k. k. Obersten Christoph Freiherrn von Feldegg gehörigen, „restlichen ornithologischen Sammlung" am 25. Juli d. J. und den folgenden Tagen zu Carlsbad abgehalten werden. Dem Vernehmen nach sollen von dieser, nicht bloss in Betreff der Exoten, sondern auch der europäischen Ornis als reich bekannten Sammlung „gerade die wissenschaftlich werthvollsten Sachen Gegenstand der Feilbietung sein; zumal da im vorigen Jahre nur die, mehr dem Auge zusagenden Stücke von den Carlsbader Kurgästen erkauft worden sind." Die Abschätzungs-Protokolle sind bei dem k. k. Bezirks-Gerichte zu Carlsbad einzusehen.

Verkauf einer Eier-Sammlung.

Eine dergleichen, welche über 260 Species in beiläufig 800 genau bestimmten und gut präparirten Exemplaren enthält, ist zu verkaufen. Dieselbe würde sich besonders für ein ornithologisches Cabinet sehr eignen. Kauflustige, die ein Verzeichniss wünschen, mögen sich an den unterzeichneten Herausgeber (Berlin, Belle-Alliance-Platz N. 15,) franco wenden. Dr. J. Cabanis.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.
Erster Jahrgang.
№ 5. September. 1853.

Schrader's Beobachtungen über die Vögel Lapplands.

Mitgetheilt
von
Pastor W. Pässler.

(Schluss; s. S. 240—260.)

53. Charadrius auratus.

Ein überall häufig vorkommender, gesellig lebender Vogel. Man trifft ihn sowohl auf mittelhohen, kahlen Gebirgen, wie in den Thälern, wo es freie Plätze giebt, desgleichen an der Meeresküste: und zwar sowohl an trockenen Stellen, wie an feuchten. Um die Mitte des Mai kommt er nach Lappland und zieht gegen den Ausgang des Septembers wieder weg.

Er brütet in der ersten Hälfte des Juni, auf einem Hügelchen oder auf ebenem Boden, in einer kleinen Vertiefung, wo die 4 Eier meist ohne Unterlage, zuweilen auf einigen Halmen, mit den Spitzen gegen einander gekehrt liegen. Sie differiren von 2″ 1‴ L. und 1″ 2‴ Br. bis zu 1″ 9‴ L. und 1″ 2½‴ Br., haben eine birnförmige Gestalt und zeigen im frischen Zustande eine weisslich-grüne Grundfarbe, die in Sammlungen in ein helles (der Grundfarbe der Eier von *Crex pratensis* gleichendes) oder dunkleres Gelbbraun übergeht. Manche haben vielerlei Flecke: schieferblaue Schalenflecke und braune, dunkelbraune und schwarze Flecke auf der Oberfläche. Einige sind kleingefleckt, und solche ähneln dann manchen Abänderungen derer von *Sterna cantiaca;* andere zeigen grosse, eckige schwarzbraune Flecke, die sich auch wohl am stumpfen Ende zu einem Fleckenkranze vereinigen.

54. Charadrius morinellus.

Er kommt nicht gerade häufig vor, erscheint zu Ausgang Mai's

oder zu Anfang Juni's in kleinen Gesellschaften, hält sich auf unbewachsenen Gebirgen auf, und zieht mit Ausgang des August wieder fort. Ende Juni's findet man seine 4 Eier in einer gescharrten Vertiefung, zuweilen ohne alle Unterlage. Diese Eier, welche noch in vielen Sammlungen fehlen, selbst in sonst bedeutenden, sind ungefähr so gross, wie die von *St. hirundo*. Sie haben eine sanfte Kreiselform, weiche Schale ohne Glanz, und frisch eine licht olivengrünliche Grundfarbe, die in Sammlungen ins Olivenbräunliche übergeht, (beiderlei Färbungen so, wie sie auch bei den Kibitzeiern sich findet,) mit schieferblauen Schalenflecken, mit braunen und schwarzbraunen eckigen grösseren Flecken und Punkten auf der Oberfläche. Die meisten sind reich gefleckt, am reichsten an der Basishälfte; doch lassen die Flecke noch bei allen ziemlich viel von der Grundfarbe sichtbar. Bis auf die geringere Grösse gleichen sie den helleren Kibitzeiern so ziemlich.

55. Charadrius hiaticula

bewohnt überall den Meeresstrand, jedoch auch niedrige steinige Gebirge. In der zweiten Hälfte des Juni bebrütet er seine 4 Eier an der Niststelle auf blossem Sande.

56. Strepsilas collaris.

Ein gleichfalls dort nicht seltener Vogel. Er liebt die Nähe des Meeres, hält sich daher gern auf Inseln auf, wenn sie mit Haide und Sand abwechseln.

In der zweiten Hälfte des Juni findet man seine 4 Eier auf einigen Halmen in einer kleinen Vertiefung, oft nur einige Schritte vom Meere. Sie sind stark birnförmig, haben eine feine und glänzende Schale, eine lebhaft grüne Grundfarbe und helle, wie dunklere gelbgrüne verschobene Flecke und Gekritzel. Es giebt jedoch auch graugrüne mit gelbbräunlichen Flecken. Manche haben ausserdem noch einige wenige schwarzbraune Haarstriche. Eins, welches ich besitze, trägt zwar die charakteristische Fleckenzeichnung, hat aber eine sehr lichte steingraue Grundfarbe, verwaschene matt schieferblaue Schalenflecke, und gelbbräunliche Flecke und Schnörkel auf der Oberfläche.

57. Haematopus ostralegus

lässt schon zu Anfang des April sein Geschrei an der Meeresküste hören, in deren Nähe er brütet. Seine 3 Eier findet man zu Ausgang Mai's auf blossem Rasen zwischen Steinen.

58. Calidris arenaria.

Sie mag wohl nur selten in Lappland brüten; denn Schr. fand während seines vieljährigen Aufenthaltes nur 2 Nester. Selbst im Herbte ist der Vogel selten, und wird nur einzeln, meist in Gesellschaft mit *Tringa alpina* bemerkt.

Die schönen Eier des Ufersanderlings sind ungefahr so gross, wie die von *Actitis hypoleuca*, haben eine birnförmige Gestalt, feine glänzende Schale, eine mehr oder weniger hellgrüne Grundfarbe und blutrothe Pünktchen sammt dergleichen, nicht grossen Flecken auf der Oberfläche. Ein helleres Exemplar, welches vor mir liegt, zeigt ausserdem ein Paar schwarze Flecke.

59. Tringa islandica

wurde von Schr. zwar einige Male im Sommerkleide am Meerbusen erlegt, aber doch nicht sicher brütend beobachtet; ja Schr. zweifelt, dass sie diess in Ostfinnmarken thue. Junge Vögel trifft man jedes Jahr gegen Ende des August in kleinen und grösseren Schwärmen am Meeresufer, ihrer Nahrung nachgehend. Sie halten sich im Fluge, wie am Strande gern dicht zusammen, so dass Schr. öfter mehrere, bis 12 Stück, auf Einen Schuss erlegt hat. Die Jungen sind nicht scheu. Von der zweiten Hälfte des September an bemerkt man bloss noch einzelne.

60. Tringa minuta.

Schrader hat sie in Gesellschaft von *Tr. alpina* an der Meeresküste angetroffen. Im Winterkleide erscheint sie, von oben gesehen, bräunlich-aschgrau mit schwarzgrauem Schatten an den schwarzen Federschäften, und mit deutlichen weisslichen Spitzensäumen; während der sehr ähnliche „Temminck'sche Strandläufer" dann fast einfarbig bräunlichaschgrau aussieht: da bei ihm die dunklen Schäfte und hellen Endsäumchen kaum sichtbar sind. Brütend hat Schr. die *Tr. minuta* nicht gefunden.

61. Tringa subarquata

wurde von unserem Beobachter gleichfalls im Sommerkleide erlegt. Ihr Nest ist nicht mit Sicherheit aufgefunden worden; indess befinden sich unter den von Schr. gesendeten *Tringa*-Eiern mehrere unbestimmte, die wohl diesem Vogel angehören könnten. Sie tragen auf einer, denen von *Actitis hypoleuca* ähnlichen Grundfarbe gelbrothe Flecke. Gegen den Herbst sieht man junge Vögel ziemlich häufig, in Gesellschaft mit anderen Gattungsverwandten.

62. Tringa alpina

ist haufig und hält sich gern auf dem, eben von der Ebbe freigelegten Thonboden auf, um da Nahrung zu suchen. In Ostfinnmarken brütet sie ebenso, wie auch

63. Tringa Schinzii,

die aber nur in weit geringerer Zahl da vorkommt. Schaaren von 10 bis 16 Stuck bemerkt man hauptsachlich nur im Frühjahre.

64. Tringa maritima.

An der Küste überall häufig. Gegen das Frühjahr ziehen sie sich auf Bergebenen, um hier dem Brutgeschäfte obzuliegen. Ihre 4 Eier findet man gegen die Mitte des Juni. Dieselben sind 1″ 9½‴ l. und 9‴ breit, dabei sehr abweichend gefärbt: obgleich man in Einem Neste nur gleichgefärbte findet. Einige haben auf meergrünem Grunde an der Basis rothbraune Flecke; andere zeigen auf olivengrünem Grunde dunklere Flecke, welche sich bei einzelnen Exemplaren über die ganze Fläche verbreiten, bei manchen aber nur an der Basishälfte sich finden.

65. Tringa Temminckii.

Auch diese Art ist kein seltener Vogel am Waranger Fjorde und wird in den Buchten des Meeres, wo es kurzen, feuchten Rasen giebt, in kleinen Gesellschaften angetroffen. Von unten gesehen, zeigt der Vogel ein unreines, besonders am Kopfe durch Grau getrübtes Weiss. Das Jugendkleid sieht oberhalb bräunlichgrau aus mit dunkelgrauen Schäften und Federkanten, an welche sich ein licht gelbgrauer Saum anschliesst. Das Sommerkleid ist oben auf bräunlich grauem Grunde schwarz und rostfarben gefleckt.

Diese Vögel nisten am Waranger Fjord in kleinen Gesellschaften; manches Nest wurde dicht bei Nyborg, manches kaum 100 Schritt vom Meerbusen gefunden. Es ist nur eine kleine, von den Vögeln gescharrte Vertiefung, die meist frei, zuweilen auch wohl unter einer kleinen Weide oder Birke angelegt ist. Das Gelege besteht aus 4 Eiern, die, wie bei allen Gattungsverwandten, mit der Spitze gegen einander gekehrt liegen, und zwar auf einer Unterlage von wenigen Blättern. Diese niedlichen Eier, welche erst durch Schrader in die Sammlungen gekommen sind, haben eine kreiselförmige, manche eine stark birnförmige Gestalt und kommen in der Grösse denen des *Phal. cinereus* nahe. Sie haben eine feine, etwas glänzende Schale, eine licht rostgelbliche Grundfarbe, gleich denen von *Actitis hypoleuca,* matt schieferblaue Schalenflecke und auf der Oberfläche feine Punktchen, so wie grössere Flecke nebst einzelnen Schnörkelchen von braunrother Farbe, die bei einigen Exemplaren sich über das ganze Ei verbreiten, meist aber doch am stumpfen Ende dichter stehen. Manche sind mit kleineren, andere mit grösseren, und manche mit zahlreichen, andere nur mit wenigen Flecken gezeichnet. Unter den vielen, welche ich davon in Händen gehabt habe, waren indess 2 Exemplare, deren Grundfarbe ins Grünliche und deren Fleckenzeichnung ins Braungrünliche zieht.

Der Temminckschе Strandläufer zieht im Mai ein und verlässt das Land im August.

Es dürfte übrigens nicht überflüssig sein, hier noch anzuführen, dass obige Angaben dem widersprechen, was Middendorff über diesen Vogel bemerkt.*) Es lautet: „*Tr. Temminckii* ist am Eismeere ein seltener Vogel; ich habe ihn nur zwei Mal, nicht fern vom Meere, an seinen Brüteplätzen neben unbewachsenen Moorteichen im Grunde von kleineren Kesseln, angetroffen. Das eine Mal war es unfern Wadsöe, so dass also Nilssons Angabe bestätigt wurde. Allerdings mag er aber wohl ein mehr östlicher Vogel sein."

66. Tringa pugnax.

Am Meeresstrande, in dessen Nähe es ebene Flächen mit kurzem Rasen giebt, oft in Gesellschaften zu 20 Stück anzutreffen. Die Eier fand Schr. an sumpfigen Stellen, $^1/_4$ Meilen von der Küste, schon kurz nach der Mitte Juni's in kleinen Vertiefungen, welche auf kleinen Erhöhungen bereitet waren. Die Eier, von denen ich noch einige besitze, sind lichter gefärbt, als sie es bei uns zu sein pflegen.

67. Actitis hypoleuca.

Hin und wieder an Flussufern, und zwar auch brütend.

68. Totanus glareola.

Für jene Gegenden ein keineswegs seltener Vogel. Sein Nest findet man zu Anfang Juni's auf sumpfigen Wiesen. Es steht in einer kleinen Vertiefung eines Hügelchens, zwischen aufkeimendem Grase, und enthält 4, mit den Spitzen einander zugekehrt da liegende Eier. Das kleinste von denen, welche ich besitze, ist 1″ 3‴ l. und 1″ br., hat eine der der Feldhuhner-Eier gleichende Grundfarbe und matt violette Flecke in der feinen glänzenden Schale, nebst einem schönen Kranze von grossen rothbraunen Flecken und Punkten, mit wenigen schwarzen Punkten und Haarzügen am stumpfen Ende: während seine andere, grössere Hälfte nur mit sehr einzeln stehenden Pünktchen bezeichnet ist. Das grösste der übrigen meiner Sammlung ist 1″ 4‴ l. und 1″ $^1/_3$‴ breit, dabei auch dunkler in Grundfarbe und Fleckenzeichnung.

69. Totanus calidris

findet sich recht haufig, kommt Mitte Mai's an und lebt am Strande in sumpfigen Bruchern, so wie auf bewaldeten Höhen, wo dieselben feuchte freie Plätze haben. Ueberall hört man daher sein Geschrei. Er brütet nach der Mitte des Juni, stets im Bruche, auf einer kleinen Erhöhung, zwischen alten dürren Stengeln und neu aufgeschossenem Grase, in

*) In v. Baer's und v. Helmersen's „Beitragen zur Kenntniss des Russischen Reiches", 8. Bändchen, S. 209.

einer Grube, die etwas tief ist. Die 4 Eier liegen auf blosser Erde. Unter den von Schrader gesammelten befinden sich manche schöne Exemplare mit Fleckenkränzen. Ausgang Septembers verlassen diese Vögel den hohen Norden.

70. Totanus glottis.

Er wurde einzeln jeden Herbst, in Gesellschaft von *Totanus calidris* und *Tringa alpina*, in der Bucht des Waranger angetroffen.

71. Phalaropus angustirostris

ist sehr häufig, kommt gegen die Mitte des Mai an und zieht Ausgang Augusts weg. Auf den Buchten des Meeres, auf solchen Inseln, welche Sümpfe und freie Wasserflächen enthalten, auch wenn diese noch so klein sind, ferner in Thälern, wie auf mittleren, ebenen, bewachsenen Gebirgen, sobald nur Sümpfe mit freiem Wasser da sind, und selbst weit von der Küste: überall ist der Wassertreter anzutreffen. Auch zeigt er sich da sehr zutraulich. Man kann sich ihm bis auf wenige Schritte nähern und sich an den zierlichen Bewegungen des, unter immerwährendem Nicken auf- und abschwimmenden Thierchens ergötzen. Schon Ende Juli's trifft man die Jungen in grossen Schwärmen an den Küsten.

Das Nest findet man in der zweiten Hälfte des Juni (z. B. den 20.) in der Nähe kleiner Teiche unter Gebüsch. Es ist nur eine kleine Vertiefung, mit den trockenen Blättern der Zwergbirke ausgelegt, und enthält 4 Eier. Diese sind jetzt bekannt genug; nur eine ungewöhnliche Varietät will ich beschreiben. Eines derselben hat nämlich, statt der sonstigen mehr oder weniger lichten olivengrünen Grundfarbe, eine glänzend lehmgelbe mit grossen, zahlreichen, matt violetten Schalenflecken und mit grossen, verschwimmenden rothbraunen Flecken, zwischen denen feinste kastanienbraune Pünktchen und dergleichen scharf ausgeprägte Punkte nebst einzelnen schwarzen Flecken stehen, auf der Oberfläche. So ähnelt das Ei, bis auf seine geringere Grösse, denen von *Tringa Wilsonii.*

72. Phalaropus platyrhynchus.

Diese Art wurde im Herbste, vom October bis in den November hinein, fast jedes Jahr in den kleinen Buchten des Waranger Busens auf dem Durchzuge bemerkt. Am 12. October 1844 erlegte Schr. ein Pärchen in bald vollendeter Wintertracht auf der Insel Wardöe. In Ostfinnmarken brütet dieser Wassertreter nach Schraders Ueberzeugung nicht.

73. Scolopax gallinago,

in sumpfigen Gegenden gemein, kommt Ausgang Mai's an, und zieht Ausgang August's wieder fort.

74. Scolopax gallinula.

Sie wurde in Ostfinnmarken gar nicht, in Westfinnmarken erst bei etwa 70° Br., hier jedoch auch brütend, angetroffen. Ihre Eier sind kleiner und zartschaliger, als die der vorigen Art, jedoch ähnlich gezeichnet.

75. Limosa rufa

kommt Ausgang Mai's an. Schr. traf sie um diese Zeit in Schaaren von 30 Stück und drüber am flachen Meeresufer. Im Juni bemerkte er dann an verschiedenen Stellen des Meerbusens oft Hunderte dieser Vögel, sämmtlich alte mit rother Brust, die sich da anscheinend zwecklos umhertrieben. In der Bucht des Waranger Fjordes, unweit der Handelsstelle Nyborg, versammelten sich, wenn die Ebbe eingetreten war, oft sehr viele, um da Nahrung zu suchen. Schr. erlegte hier daher noch in der Mitte Juni's viele, sämmtlich alte Vögel. Die grösseren stimmten sowohl in den Maassen, wie nach ihrer Zeichnung mit Naumann's *Lim. Meyeri* überein; und die innere Untersuchung ergab, dass es Weibchen waren: wogegen die kleineren, welche Schr. für *L. rufa* halten musste, sich als Männchen herausstellten. Sonach begründete sich die Ansicht: dass der alte Vogel, welchen Schr. in Ostfinnmarken traf und der Beschreibung nach für *Lim. Meyeri* hielt, nichts weiter sei, als das Weibchen der *L. rufa*; die alten, aber kleineren Vögel dagegen mit ihrer mehr oder weniger lebhaft rothen Färbung, die übrigens zugleich in der Grösse variiren, die Männchen.

Ich erlaube mir zu diesen Worten Schraders ausdrücklich zu bemerken: dass derselbe sich dahin ausgesprochen hat ganz unabhängig von derselben Erfahrung, welche H. v. Homeyer schon vor ihm gemacht und im ersten Bande der „Rhea" niedergelegt hatte. Dass nämlich der erwähnte ausgezeichnete Forscher zu dem gleichen Resultate gekommen ist, hat Schr. erst von mir erfahren, nachdem ich das eben Angeführte gelesen hatte.

Die Weibchen unserer *Limosa* haben übrigens keine Spur von der schönen, lebhaft rothen Färbung der Männchen; wohl aber kommen auch von ihnen grössere und kleinere Individuen vor.

Den 28. Juni erlegte Schr. ein Weibchen mit 2 Brütflecken; leider konnte er jedoch, aller angewandten Mühe ungeachtet, auf der ausgedehnten feuchten Rasenfläche das Nest selbst nicht entdecken.

76. Numenius arquatus

wurde von ihm nur einzeln angetroffen. Doch hat er die Eier dieses Vogels von der Insel Tamsöe im Porsanger Fjord erhalten, wo sie um die Mitte des Juni aufgefunden worden waren.

77. Numenius phaeopus.

Im Fruhjahre, in der Nähe des Meeres auf feuchten Wiesen, wurden einzelne Exemplare bemerkt. Zu Ausgang Septembers dagegen hielten sich grosse Schaaren auf einer Insel im Waranger Fjorde auf. Ihre Nahrung besteht um diese Zeit vorzugsweise in den Beeren von *Empetrum nigrum*. Nester waren in Ostfinnmarken nicht aufzufinden, obgleich die Vögel hier auch brüten mögen.

78. Podiceps arcticus.

Ist mehrere Jahre hindurch zu Anfange des Juni auf dem Meere vor der Handelsstelle Nyborg beobachtet worden. Am 3. Juni 1847 sah Schr. deren 8 Stück in nicht grosser Entfernung vom Gestade umherschwimmen und nach Nahrung tauchen. Sie hielten sich 6 Tage auf und verschwanden dann. Einige wurden von ihm im Juli am Tanaflusse erlegt. Diese Art scheint Ostfinnmarken bloss in wenigen Paaren zu bewohnen.

79. Sterna macroura

kommt Mitte Mai's nach den Lappmarken und zieht gegen Ende des August südlicher. Sie liebt den sandigen Strand von Inseln, wo sie gewisse Stellen zahlreich besetzt hält. Bekanntlich nistet sie, wie all' ihre Gattungsverwandten, in Colonien. Ihre 2 bis 3 Eier liegen, um die Mitte des Juni, in kleinen Vertiefungen auf dem Sande.

80. Larus canus

wohnt überall an der Küste. Das Weibchen legt Mitte Juni's seine 2 bis 3 Eier in eine ausgescharrte, mit etwas Moos und Seetang belegte Vertiefung unweit des Meeres. Grosse Colonien dieser Möven-Art wurden in dortiger Gegend aber nicht angetroffen.

81. Larus tridactylus.

An der Küste ein sehr häufig vorkommender Vogel. Ein sehr stark besetzter Brüteplatz dieser Möven, der von vielleicht 100,000 Paaren bewohnt zu sein pflegt, befindet sich am Eingange des Laxe-Fjord und heisst Svärholdt. Es ist eine hohe, dem Süden zugekehrte, senkrecht abfallende Felswand mit schmalen Absätzen. Schr. besuchte diesen Vogelberg am 12. Mai 1844. Auf den Absätzen stand, vom Fusse bis zur Höhe, Nest an Nest, aus Tang erbaut, und durch die Excremente der Vögel im Laufe der Jahre mit hohen Rändern versehen. War hier das fortwährende Geschrei und Lärmen der Hunderttausende von Vögeln schon an sich betäubend, so wurde der Lärm erst wahrhaft fürchterlich, als nun ein Gewehr abgefeuert wurde. Die Möven flogen jetzt in so dichtem Gewirr neben-, über- und durcheinander, dass der Himmel verdunkelt wurde; zugleich fielen ihre Excremente

wie Hagelschauer auf den unglücklichen Eiersammler nieder, der sich an einem Taue den Fels hinabgelassen hatte. Nur mit Mühe konnte er zu den, auf den untersten Absätzen stehenden Nestern gelangen. Diese enthielten 2 bis 3 Eier, zuweilen auch 4 Stück, welche auf groben Halmen, mit etwas Seegras vermischt, lagen. Den Nestrand bildete ein Gemisch von Tang, Seegras und Erde, welchem noch der Unrath des Vogels reichlich beigesellt war.

82. Larus eburneus

zeigt sich an der Küste des offenen Meeres jeden Winter, dringt auch hier und da einzeln tief in die Fjorde ein. Ein sehr schönes, altes Männchen wurde den 4. Mai 1846 auf Wardöe erlegt; ein junges Männchen den 16. November an der Handelsstelle Mortensnäs; im Februar 1847 ein herrliches altes Männchen unweit der Handelsstelle Nyborg. In Ostfinnmarken brütet diese Möve nicht.

83. Larus glaucus.

In Lappland gemein. Bei Wardöe liegen einige Inseln, wo die Bürgermeister-Möve in grosser Anzahl brütet; ebenso nistet sie auf Tamsöe im Porsanger Fjorde. Am 17. Mai 1844 besuchte Schr. den ersteren dieser Brüteplätze, der eine Revenüe des Gouverneurs von Wardöe bildet. Die Nester sind ziemlich weite Vertiefungen auf flachem Boden, mit Moos, Tang und einigen groben Halmen ausgelegt. Man findet in denselben am häufigsten 3, zuweilen 4 Eier.

Schr. widerspricht allerdings mit Entschiedenheit der Anführung des Hrn v. Middendorff, dass *L. glaucus* auf den höchsten Stellen der Felsenabhänge niste. Da aber der Vogel anderwärts gerade stets auf Felsen brütet, — in Grönland z. B. nach Holböll, (S. 48,) — während *L. leucopterus* diess zwar gleichfalls auf den Vogelbergen thut, aber in kleineren Vereinen auf den Inseln, nicht wie in den Vogelbergen an steilen Ufern, sondern auf der Oberfläche bauet:*) so wäre es wohl möglich, dass hier Schr. beide Möven-Arten mit einander verwechselt hätte.

Ueber *Larus leucopterus* giebt er nämlich nichts weiter, als die Notiz: „kommt einzeln an der Küste vor." Vielleicht hat er demnach an der Küste diese Art erlegt, während er dagegen am Brütplatze kein Schiessgewehr gebrauchen durfte. Möglich auch, dass *L. leucopterus* die dortigen Brüteplatze mit *L. glaucus* theilt, und letzterem die erhabenen Platze überlasst, wahrend er selbst bescheiden sich mit dem flachen Boden begnugt. — Die Eier, welche Schr. unter dem Namen „*L. glaucus*" an Hrn. Pf. Baldamus sandte, hielt sowohl dieser, wie

*) Vgl. Holböll, S. 49 ff.

ich, für die von *L. leucopterus:* da sie den aus Grönland erhaltenen der Bürgermeister-Möve bedeutend an Grösse nachstanden. Sie sind nämlich nicht viel grösser, als die Silbermöven-Eier: $2^{3}/_{4}$'' lang, und 1'' 6''' bis $7^{1}/_{2}$''' breit. Neben den gewöhnlich gefärbten kommen auch hell wasser-blaugrüne, mit wenigen trüb violetten Schalenflecken und einzelnen erdbraunen Punkten vor. Eins, welches ich besitze, hat eine violettgraue Grundfarbe und trüb violette Flecke; mein schönstes aber zeigt eine weisse, matt ins Röthliche ziehende Grundfarbe mit blutrothen Flecken.

84. Larus leucopterus.

Siehe über diese Art das Vorstehende unter *L. glaucus.*

85. Larus argentatus

wird hin und wieder, sowohl an der Küste, wie in den Fjorden geschossen. — Von

86. Larus fuscus

gilt dasselbe. Weder diese, noch jene Art dürfte so weit nördlich sich fortpflanzen.

87. Larus marinus.

Die Mantelmöve hält manche Brüteplätze in ungeheuerer Zahl besetzt; so z. B. einen sehr ausgedehnten bei Wardöe. Sie brütet zwar oft mit *L. glaucus* auf denselben Inseln; doch hält sich jede Art für sich allein. Das Nest der gegenwärtigen Art gleicht ebenfalls dem der Bürgermeister-Move, und enthält in der zweiten Hälfte des Mai 3 Eier. Diese sind 2'' $8^{1}/_{2}$''' bis 3'' lang und 2'' dick; indess kommen sowohl kleinere, als grössere Exemplare vor. Die oben bei *L. glaucus* beschriebenen, grünen und röthlichen Varietäten fehlen auch unter den Eiern dieser Art nicht.

88. Lestris crepidata.

Sie findet sich zuweilen in grossen Gesellschaften im Meerbusen ein, wo sie dann von den Lappen in Menge an beköderten Angeln, welche sie sehr begierig annimmt, gefangen wird. Sie brütet zerstreut auf hügeligem Torf- und Haideboden, meist in der Nähe des Fjordes. Einige Nester fand Schr. jedoch, auf sonst gleichem Terrain, wohl eine Meile weit von der Küste entfernt. Dagegen hat er sie nirgends, wie Holböll angiebt, in Gesellschaften brütend angetroffen.

Das Nest bildet eine, von dem Vogel niedergetretene Stelle und ist wegen der gleichmässigen Umgebung schwer aufzufinden. Letzteres gelang Schr. meist nur dadurch, dass er die brütenden Vögel durch ein Fernrohr beobachte, sich die Stelle möglichst genau merkte und nun, den Blick fest auf dieselbe gerichtet haltend, darauf los ging.

Das Gelege besteht aus 2, seltener aus 3 Eiern, die sehr schön und in der Regel kleiner sind, als die von *L. parasitica*. Das kleinste, welches ich besitze, ist nur 1″ $8^3/_4$‴ lang und 1″ 4‴ br.; das grösste 2″ 1‴ l. und 1″ $4^1/_2$‴ br. Feinstes Korn, glänzende Schale, bei den einen lichtere, bei anderen dunklere olivengrüne Grundfarbe, an der Höhenhälfte mit sehr weitläufig stehenden, grösseren und kleineren braungrünen Flecken, an der Basis dergleichen dichtstehende, und bei vielen ausserdem noch feine dunklere Schnörkel. Die schönsten Eier sind diejenigen, bei welchen sich Flecke und Schnörkel zu einem Kranze vereinigen.

Eine andere *Lestris* kommt in Lappland nicht vor. Da nämlich der Flug der *L. crepidata* hüpfend, wie der der Seeschwalben ist, während andere *Lestris*-Arten einen ganz anderen Flug haben: so hätte bei so vieljähriger Beobachtung eine verwandte Art, wenn eine solche dort vorkäme, wohl von Schr. nicht übersehen werden können.

89. Procellaria glacialis.

Sie zeigt sich vielfach an der Küste, ist daher allen Fischern dort ein bekannter Vogel.

90. Halieus cormoranus

gehört im Waranger Meerbusen unter die häufig vorkommenden Vögel. Er hat gewisse Lieblings-Ruheplätze, an denen er mit seines Gleichen die Nacht zubringt. Ein solcher Platz ist z. B. eine steile, mit Vorsprungen durchbrochene Klippe dicht am Fjorde, bei Mortensnäs. Ziemlich ansehnliche Gesellschaften brüten auf schwer zugänglichen Felsen der Insel Wardöe. Zu Anfang Juni's findet man zwei Eier in einem Neste, mitunter jedoch ohne jede Unterlage auf dem blossen Felsen.

91. Halieus graculus.

Er findet sich häufig an der Küste und liebt mehr, als die vorhergehende Art, das offene Meer; tief im Waranger hat ihn Schr. nie betroffen. Er brütet übrigens zu gleicher Zeit mit der vorigen, und auf gleiche Weise, auf Wardöe. Das Nest enthält 2, seltener 3 Eier, das dritte vielleicht von einem gastlichen Weibchen hinzugelegt. Im Gegensatze zu Hrn v. Middendorff, der eine verschiedene Brutzeit beider Arten annimmt und die gegenwärtige später brüten lässt, als die erstere, vermuthet Schr.: die noch am 8. August von diesem Forscher gefundenen halbwüchsigen Jungen möchten von solchen Aeltern ausgebrütet gewesen sein, welchen die ersten Eier verunglückt sein mochten. Denn Schr. fand sie von beiden Arten zu ein- und derselben Zeit.

Dagegen scheint es mir, dass die Eier dieser Scharbe sich durch

einen bläulichen Anflug von den stets weisslichen der ersteren unterscheiden. Wenigstens ist das der Fall bei allen denen, welche Schr. in Lappland gesammelt hat.

92. Anser segetum

kommt zu Ausgang des April in dortiger Gegend an und verlässt dieselbe zu Ausgang Septembers. Sie brütet häufig auf der Insel Tamsöe im Porsanger Fjord. Ihr Nest legt sie ohne Kunst unter Weidengebüsch an. Das Weibchen bedeckt aber die Eier, so oft es das Nest verlässt. In der zweiten Hälfte des Mai (den 20. z. B.) findet man dieselben zu 7 10 an der Zahl. — Diese Gänseart nistet auch noch in verschiedenen Gegenden des Innern von Ostfinnmarken. Leicht sind die Vögel Ausgang Juli's zu bekommen, wo ihnen die Schwungfedern alle zugleich ausfallen. Schr. erhielt sie auf diese Weise lebend aus Polmak Javre. Die Eier sind 2″ 9‴ l., 2″ 1‴ br., von starker weisser Schale und grobem Korne.

93. Anser arvensis

brütet gleichfalls auf Tamsöe. Ihre Eier sind 3″ 2‴ l., 2″ $2^1/_3$‴ br.: und zwar hier, wie bei der vorigen Art, ein Ei von mittlerer Grösse gemessen. Sie haben, wie jene, eine starke, glanzlose Schale und grobes Korn.

94. Anser albifrons.

Die Blässengans ist seltener. Ob sie dort brütet oder nicht, bleibt noch ungewiss.

95. Anser leucopsis

kommt ebenfalls nicht häufig vor. Nur wenige Exemplare sind von Schr. erlegt worden.

96. Anser minutus.

Die Zwerggans findet sich um die Mitte des Mai in kleinen Gesellschaften im Innern des Waranger Busens ein, und hält sich eine Zeit lang in der Nähe des Strandes auf feuchten, ebenen Wiesen auf. Sie brütet im Lande an Teichen, welche flache Ufer haben; auch traf Schr. den 24. Juli Hecken von mehr oder weniger ausgewachsenen Jungen $1^1{}_2$ Meile den Maske-Jokk hinauf, welcher in den Tana mündet. Der Maske-Jokk schlängelt sich durch Hügel und Berge, die stark mit Birken besetzt sind; hier und da verlaufen sich die Höhen in flache, schmale, mit Rasen bewachsene Stellen zum Ufer des Flusses hin. Diese Plätze waren von den Gänsen bewohnt.

An einem regnerischen Tage ging Schr., in Begleitung von 3 Lappen, die Ufer des Flusses hinauf und beschloss, von den zierlichen jungen Gänsen, welche auf dem Flusse umherschwammen, eine Anzahl

zu fangen. Es wurden also Netze quer über das Flüsschen gespannt und unten mit Steinen beschwert, so dass sie den nicht tiefen Grund erreichten, zugleich aber so weit über das Niveau des Wassers hervorragten, dass die Gänse nicht darüber hinweg konnten. Dann wurden letztere von den, auf beiden Ufern Gehenden nach den Netzen hingetrieben. Obgleich nun manche doch unter dem Netze durchschlüpften, so wurden ihrer doch viele lebend gefangen, und so Jahre lang erhalten.

Die alten sind scheu. Mitte Septembers ziehen sie wieder fort. Die jung aufgezogenen werden sehr zahm, und lassen sich auf einem grossen, passenden Raume zur Fortpflanzuug bringen. Im dritten Lebensjahre werden sie zeugungsfähig. Im Jugendkleide sehen die Vögel dieser Art jungen, noch nicht völlig flugbaren Saatgänsen ähnlich. Sie brüten sicher am Maske-Jokk; doch war Schr. zur Nistzeit nicht dort.

97. Anser torquatus

kommt zuweilen auf den Waranger Fjord. So erlegte Schr. unweit Nyborg am 11. Juli 1847 vier alte Vögel, die sich dicht beisammen hielten und nicht scheu waren. Bei Wardöe zeigt sich diese Gans zwar im Frühjahre öfters, brütet aber nicht in Ostfinnmarken. Sie zieht vielmehr noch weiter nördlich nach ihren Nistplätzen, die sich auf Spitzbergen finden.

98. Cygnus xanthorhinus

kommt Mitte April's an. Dann sieht man Züge von 6 bis 8 Stück fliegen. Zuweilen zeigen sie sich auch auf dem Meerbusen. Bei Polmak-Javre wurden im Frühjahre einige theils geschossen, theils im Fuchseisen gefangen. Wenige Paare brüten in der Gegend von Pasvik.

99. Anas acuta.

Sie trifft gegen Ausgang des Mai unter jenen hohen Breitegraden ein, und verlässt sie gegen Ende Septembers. Man trifft sie dann im Innern des Fjordes an flachen, mit Rasen bedeckten, etwas schlammigen Plätzen an den Ufern der Flüsse, auf sumpfigen Stellen und Teichen. Ein Nest wurde am 13. Juni in der Nähe eines Teiches, unter Weidengebüschen gut versteckt, mit 7 Eiern gefunden; es war ein ziemlich tiefer Napf, mit grobem, dürrrem Grase, Blättern und den Dunen des Vogels ausgelegt. Mehr als 10 Eier wurden in keinem Neste gefunden. Gegen den Herbst zu sieht man diese Enten häufig am flachen Strande des Fjordes unter dem Seetange nach Nahrung suchen.

100. Anas crecca.

Liebt gleiche Stellen, wie die Fasanenente. Ihr Nest steht gleichfalls im Gebusche, in der Nahe eines Bruches, Teiches oder Flusses.

Mitte Juni's hat das Weibchen ausgelegt. Der Satz beträgt bis zu 12 Eiern.

101. Anas Penelope.

Auch sie theilt den Aufenthalt mit den beiden vorhergehenden, kommt mit ihnen zugleich an und zieht gegen den September wieder weg. Das Nest findet man in der Mitte Juni's mit Eiern. Unter Gesträuch gut versteckt, besteht es aus einem Klumpen grober Stengel, aus Halmen und Blättern, mit Federn vermischt, der Kranz jedoch aus Dunen des Weibchens. Dieses legt 7 — 10 Eier, 1″ 9‴ l. und 1″ 4‴ br., bis 2″ 2‴ l. und 1″ 5‴ br. Sie haben eine feine, glänzende Schale und weisse Farbe, gleich denen von *A. Tadorna* und *strepera.*

102. Anas strepera

kommt selten, jedoch auch brütend, in Lappland vor.

103. Anas fuligula.

Einzelne Paare von ihr wohnen zwar noch unter 69° Br.; aber nur in der Gegend von Enare, nicht in Ostfinnmarken, ist sie angetroffen worden.

104. Anas marila.

Anfang Juni's langt sie schaarenweise auf den Gebirgsteichen an; in der zweiten Hälfte dieses Monats findet man ihre Nester mit 8 Eiern. Diese sind 2″ 4‴ l. und 1″ 6‴ br., haben eine glatte, matt glänzende Schale und eine graugrüne Farbe, wie die von *An. ferina.* Gegen den Herbst kommen kleine Gesellschaften in den Fjord und halten sich da bis Ende Octobers.

105. Anas nigra.

Sie trifft Mitte Mai's in Schaaren von 20 Stück und drüber, aber schon gepaart, im Innern des Fjordes ein, hält sich einige Zeit da auf, zieht sich dann jedoch nach dem Innern des Landes, um dort zu brüten. Die Gatten lieben einander auf das zärtlichste. Wird z. B. das Weibchen geschossen, so umkreist das Männchen die Stelle, wo seine getödtete Gefährtin liegt, stösst sanft klagende, glockenartige Töne aus, lässt sich auch wohl trauernd neben der gefallenen nieder, und wird dann oft das Opfer seiner Gattenliebe.

Diese Enten nisten Mitte Juni's an den Ufern der Flüsse und Teiche, unter Birken- oder Weidengebüsch, und legen 8 — 10 Eier: 2″ 6‴ l. und 1″ 6½‴ br., von gestreckter Gestalt und gelbweisser Farbe. Am leichtesten sind diese mit denen von *Mergus merganser* zu verwechseln. — Gegen Mitte Octobers verschwinden die Vögel dieser Art.

106. Anas fusca

ist häufig, kommt mit der vorigen zu gleicher Zeit an, brütet aber schon

in der Nähe des Fjordes, an grösseren und kleineren, nicht sehr hoch liegenden Gebirgswassern. Mitte Juni's findet man in dem kunstlosen Neste, welches aus groben Stengeln, Halmen und Blättern, mit den Federn und Dunen des Vogels untermischt, besteht, gegen 8 Eier. Diese sind gewöhnlich 2″ 7½‴ l. und 1″ 6½‴ br., haben eine gestreckte, von der Basis nach der Höhe allmählich abfallende Gestalt, eine glatte und glänzende Schale, feines Korn und eine weisse, in's Röthliche ziehende Farbe. In Sammlungen verbleicht und verschwindet aber nach und nach dieser röthliche Schein; und die Eier können dann leicht mit denen der vorigen Art verwechselt werden. Eins derselben in meiner Sammlung zeichnet sich durch ungewöhnliche Dicke aus; denn es ist, bei einer sonst um 1 Linie geringeren Grösse, 1″ 8½‴ dick. Mitte Octobers ziehen diese Vögel weg.

107. Anas clangula.

Sie kommt gegen das Ende des Mai in kleinen Gesellschaften auf dem Innern des Fjordes an. Ein Fluss, welcher in denselben einmündet, war ihr Lieblingsplatz. Man sah sie da sowohl auf dem Fjorde selbst, wie an der Mündung des Flusses; einzelne schwammen auch den Fluss hinauf. An dieser Stelle hielten sich die Vögel von ihrer Ankunft an bis gegen die Mitte des September. Mitte Juli's bemerkte Schr. noch Schaaren von ungefähr 40 Stück, sämmtlich alte Männchen und noch in ihrer Wintertracht. Diese Enten sind vorsichtig und scheu. Ihr Nest wurde Mitte Juni's in der Nähe jenes Flusses, am Stamme einer Birke, von jungem Reisholze, mit 8 Eiern gefunden. Letztere sind 2″ 3‴ l., 1″ 7½‴ br., von schwach ins Bläuliche ziehender grüner Farbe.

108. Anas Barrowii s. *islandica.*

Der vorigen sehr ähnlich, jedoch durch eine grössere Ausbreitung der schwarzen Farbe an Kopf und Hals, durch einen dreieckig gestalteten weissen Fleck am Auge, (der bekanntlich bei *A. clangula* rund ist,) durch einen längeren Schopf, so wie auch durch den etwas höheren und breiteren Schnabel wohl zu unterscheiden. Ein junges Männchen im Uebergangskleide schoss Schr. den 7. Sept. 1851 aus einer Gesellschaft von seines Gleichen, oder auch, was der Entfernung wegen nicht zu erkennen war, – von *A. clangula*. Dasselbe ist von Herrn Prof. Naumann gemalt, beschrieben und von Herrn Hauptmann v. Zittwitz für seine Sammlung erworben worden. Während der langen Zeit, welche Schr. in Lappland zugebracht hat, ist dieses der einzige Vogel der Art, welchen er erhalten hat; was jedoch noch kein sicherer Beweis für sein seltenes Vorkommen dort sein dürfte: da eben die

Vögel in der Ferne nicht von der Schellente zu unterscheiden sind. Jenes Männchen war sehr scheu; es wurde vom Strande aus, hinter einem Birkenbusche hervor, auf grosse Entfernung über sonst gewöhnliche Schussweite hinaus erlegt.

Die Eier gleichen denen der vorigen Art, sind jedoch in der Regel lebhafter gefärbt.

109. Anas glacialis

ist in dortiger Gegend gemein. Viele überwintern; die meisten aber schlagen sich im Herbste zu grossen Haufen zusammen und ziehen weg. Sie brüten sowohl in der Nähe des Fjordes, wie im Innern des Landes, an tief, wie an höher liegenden, grossen und kleineren Gewässern. Nach den Eiern hat man Anfang Juni's zu suchen. Das Nest steht oft frei, oft jedoch unter einem Busche versteckt, am Rande des Ufers; es ist ziemlich flach und besteht aus groben Halmen, Moos und Blättern, mit wenigen Dunen untermischt. Es enthält gewöhnlich 8 Eier, deren Grösse von 1″ 8‴ L. und 1″ 2‴ Br. bis 2″ $^1/_2$‴ L. und 1″ 4‴ Br. wechselt, so dass die grössten mit denen der Fasanen-Ente verwechselt werden könnten: da sie eine der von diesen gleiche Färbung haben. Manche erhalten wohl auch durch Einwirkung der Sonne einen gelblichen Anflug, wie diess bei Gänseeiern ja noch öfter vorkommt.

110. Anas dispar,

die Scheck-Ente, besucht den Waranger Fjord aus ihrer östlichen Heimath jährlich in grosser Anzahl. Gewöhnlich kommen sie zu Ende des August oder in den ersten Tagen des September an; diese ersten Ankömmlinge sind gewöhnlich Junge.

Die Vögel halten sich in kleinen Schaaren, oft jedoch auch zu 60 und mehr beisammen. Zur Ebbezeit pflegen sie an dem, von der zurücktretenden Ebbe freigelegten Strande hinauf und hinunter zu schwimmen und nach ihrer Nahrung zu tauchen, welche hauptsächlich in Conchylien besteht. Sie tauchen gut. Häufig gehen sie auf die, von der Ebbe freigelegten Stellen heraus und suchen da unter dem Tange das für sie Geniessbare hervor. Oft wählen sie auch solche Plätze, um da Nachtruhe zu halten. Sie sind gewöhnlich sehr scheu. Aufgescheucht, fliegen sie dicht an einander gedrängt davon. Ein glücklicher Schuss auf eine grössere, in dieser Weise vorüberfliegende Schaar brachte einst 5 Stück in Schraders Gewalt.

Das alte Männchen trägt folgende Zeichnung: Auge dunkelbraun; Schnabel bleifarbig, spitzewärts hornweiss; Füsse auf den Zehenrücken dunkel bleifarbig; Schwimmhäute schwarzgrau; Schwanz keilförmig, spitz zulaufend. Der Oberkopf glänzend atlasweiss, an der Schnabel-

wurzel grünlich, am Hinterkopfe mit verlängerten grünlichen Federn. Zu beiden Seiten dieser Art von „Haube“ oder „Kuppe“ ein dunkelblauer Fleck. Oberhals atlasweiss. Am Unterhalse ein breiter dunkel stahlgrüner Ring, welcher durch einen breiten Streifen auf dem Rücken herunter weiss begrenzt ist. Flügeldeckfedern schön stahlblau; Aussenfahne weiss. Schwingen schwärzlich-grau. An dem Ellenbogen ein schwärzlicher Fleck. Von unten gesehen, erscheinen Kehle und Gurgel schwarz, an den Seiten atlasweiss. Eine schmale schwarze Brücke führt zu dem schönen stahlgrünen, weiss eingefassten Ringe. Die unteren Theile sehen meist schön gelbbraun, der Unterleib schwarz aus

In der zweiten Hälfte des August 1850 sah Schr. von Nyborg aus einen Zug von 30 Stück fliegen und sich auf der, vor dem Hause im Fjorde liegenden Scheere niederlassen. Es waren wahrscheinlich die ersten von ihrem Brüteplatze ankommenden Vögel, und, wie man deutlich wahrnehmen könnte, meist alte Männchen. Sogleich bestieg Schr., mit seiner Doppelflinte bewaffnet, ein Boot und liess vorsichtig nach der Stelle hinrudern, wo sie sich niedergelassen hatten. Leider hielten sie aber nicht schussrecht aus; Schraders Wunsch, einen Enterich in der Sommertracht zu erhalten, blieb daher unerfüllt. Jedoch konnte er bemerken, dass das Kleid, welches sie jetzt trugen, dem Winterkleide ähnlich war: obgleich es nicht so rein, sondern etwas mehr scheckig erschien.

Der laute Ton, welchen diese Ente im Frühjahre hören lässt, ist ein leicht nachzuahmendes „Errrrrrr“. In Ostfinnmarken brütet sie nicht; doch können ihre Brüteplätze nicht fern liegen: da sie ja eben sich bis Mitte Mai's auf dem Fjorde aufhalten, und dann erst nach und nach verschwinden, um schon zu Ende des August mit den Jungen zurückzukehren. Auch beobachtete Schr. am 6. April 1849 auf dem Fjorde, $^1/_2$ Meile von Nyborg, ihre Begattung.

Die Samojeden brachten Eier, welche dieser Ente angehören sollten, nach den Handelsstellen. Schrader beschreibt dieselben als grün, ähnlich denen der *An. spectabilis*, jedoch kleiner. Von der Mitte des Juni bis zum Schlusse dieses Monats bemerkte Schr. hier und da einige alte Vögel noch in voller Wintertracht; vielleicht waren es zur Fortpflanzung unfähige Individuen.

Diese Enten verlassen den Fjord niemals, um in das Innere des Landes einzudringen. Sie fliegen wohl über schmale, zur Ebbezeit bloss liegende Streifen Land; auf ihrem Zuge folgen sie aber stets nur der Küste.

111. Anas mollissima.

Sie hält sich von Mitte September's bis Mitte Mai's häufig im Fjorde

auf; dann zieht sie nach ihren Brüteplätzen auf die kleinen Inseln bei Wardöe, wo diese Vögel gehegt werden. Anfang Juni's fand Schr. auch einige Nester auf einer Insel im Fjorde, 1 Meile von Nyborg. Sie standen auf dem 10′ hohen Klippenufer, wenige Schritte von der See, zwischen Steinen, unter verkrüppelten Weiden. Stengel, Halme, Blätter und Moos bilden die Unterlage, die kostbaren Dunen des Vogels aber die Wände des Nestes. Wo sie nicht gehegt werden, da fliegt das Weibchen bei der Annäherung eines Menschen oder eines Raubthieres scheu vom Neste, und beschmutzt die Eier dann mit einem dünnen, flüssigen, übelriechenden Kothe.

112. Anas spectabilis.

Nach der Mitte des October kommen sie in grossen, dichten Schwärmen auf dem Innern des Fjordes an. Sie fallen jedoch bei ihrer Ankunft noch nicht sogleich da ein, sondern ziehen zunächst, aber nur des Abends, schaarenweise hin und her; erst, nachdem sie dieses Spiel ungefähr 8 Tage getrieben haben, lassen sie sich, oft zu vielen Hunderten, auf das Becken des Fjordes nieder. Allmählich fangen sie dann an, sich in kleinere und grössere Gesellschaften zu vertheilen, und streichen jetzt kurze Strecken nach Nahrung herum. Diess sind übrigens nur sämmtlich alte Vögel.

Die Jungen bemerkt man einzeln auf dem Fjorde schon zu Anfang des October. Gegen die Mitte des Mai verlieren sich die letzten alten Vögel; einzelne Junge sieht man aber noch bis zu Ende des Monats. Beim alten Vogel ist der Schnabel vorn weissgelblich, nach hinten zu dagegen, ebenso wie der Höcker, orange- oder citronengelb. Die Füsse mit den Zehen erscheinen dunkel ochergelb, die Schwimmhäute graugelblich.

In Ostfinnmarken brütet diese Entenart nicht, wohl aber zahlreich auf Spitzbergen und im nördlichen Grönland. Die Eier weichen der Grösse nach von 2″ $5^3/_4$‴ Länge und 1″ 7‴ Dicke bis zu 2″ $7^1/_2$‴ Länge und 1″ 8‴ Breite ab. Sie sind also meist kleiner, zuweilen jedoch eben so gross, wie die der gewöhnlichen Eiderente, und zeigen ein schönes, glänzendes Blaugrün. Indess kommen auch bleichere, der der Eiderenten-Eier sich nähernde Färbungen vor.

113. Mergus serrator.

Er kommt zu Ausgang des April und zieht in den ersten Tagen des October weg. Einzelne überwintern jedoch auf dem Fjorde. Er brütet in dessen Nähe und an Flüssen. Das künstliche Nest findet sich oft an den Stamm einer alten Birke angelehnt, mit einem Gewirr von Strauchwerk umgeben, und bereits um die Mitte Juni's mit der vollen

Eierzahl von 10 bis 14 Stück belegt. Die Karelen befestigen ausgehöhlte, oben und unten verschlossene, in der Mitte aber mit einer grossen Oeffnung versehene Baumstücke, bald hoch, bald niedrig an solchen Bäumen, welche dem Ufer nahe stehen. Dergleichen Höhlen benutzen diese Vögel dann gern zum Nisten. Die Eier derselben wechseln in der Grösse von 2″ $1^1/_2$‴ L. und dann $1^1/_2$″ Br. bis zu 2″ 4‴ L. und 2″ 7‴ Br.

114. Mergus merganser.

Nicht so häufig, wie der vorige, kommt in den ersten Tagen des April an und zieht mit Ausgang Septembers fort. Er hält sich an ähnlichen Stellen auf, wie der vorige, und nistet auf ähnliche Weise. 7 Eier aus einem Neste erhielt Schr. Mitte Juni. Diejenigen, welche ich aus Lappland, Norwegen und Deutschland erhalten habe, stimmen alle so ziemlich mit einander überein. Ein Lappländisches ist 2″ 5‴ l. und 1″ 8‴ br. Ein Pommersches, welches ich der Güte des Herrn Stud. Hansmann verdanke, und über welchem auch der Vogel selbst gefangen wurde, ist bloss 2″ 3‴ l. und 1″ 7‴ br.; das gelbliche Weiss hat sich aber fast zu reinem Weiss abgebleicht. Ein Mecklenburgisches dagegen, 2″ $7^1/_2$‴ l. und 1″ 6‴ br., also von dünner, langgestreckter Gestalt, ist zugleich das dunkelste: indem es fast gelbbräunlich aussieht.

115. Eudytes glacialis.

Derselbe wird im Frühjahre, wie im Spätherbste nicht selten auf dem Fjorde bemerkt. Nur Ein Mal, am 12. Juli 1849, erlegte Schr. ein altes Männchen, welches sich noch in voller Wintertracht befand. Schwerlich brütet dieser Taucher in Ostfinnmarken; wenigstens nicht unter dem 69. und 70. Grade der Breite, wo Schr. mehrere Jahre hindurch gelebt und geforscht hat.

116. Eudytes arcticus

findet sich ein, sobald das Innere des Fjordes vom Eise befreiet ist, daher mit Ausgang Mai's oder zu Anfange des Juni. Er brütet im Innern des Landes, bald nahe, bald fern vom Meerbusen, auf den kleinen Inseln dortiger, niedrig oder hoch liegender Teiche und Seeen. Das Nest steht am Rande solcher Inselchen, besteht nur aus wenigen groben Halmen und enthält um Johannis 2 Eier. Diese sind meist 2″ 1‴ l. und 1″ 9‴ br., also bedeutend kleiner, als jene der vorigen Art, welche bis zu einer Länge von 3″6‴ bei seiner Dicke von 2″2‴ vorkommen. Die 5 Stück meiner Sammlung zeigen alle Abstufungen vom hellen Olivengrun bis zum dunklen Olivenbraun. Eins davon ist sogar fast einfarbig: während die übrigen mit grösseren und kleineren schwarzbraunen Flecken bezeichnet sind.

117. Eudytes septentrionalis.

Diese Art kommt in den ersten Tagen des Mai auf dem Fjorde an, und zieht gegen die Mitte des October fort. Sie ist viel häufiger, als die vorige, brütet um dieselbe Zeit, und an ähnlichen Orten. Das Nest enthält 2 Eier. Das Aussehen haben diese übrigens bei allen 3 Arten mit einander gemein; bloss die Grösse unterscheidet sie von einander. Doch sind mir nur unter den Eiern des rothhälsigen Seetauchers auch rothbraun gefleckte vorgekommen. Mein kleinstes ist 2″ 5½‴ l. und 1″ 6‴ dick; das grösste 2″ 7½‴ l., 1″ 8¼‴ d. Der Regel nach erscheinen sie lang gestreckt; so in sehr ungewöhnlicher Weise eins von 2″ 2¾‴ Länge bei nur 1″ 5‴ Dicke. Indess kommen auch solche vor, die einer mehr rundlichen Form sich annähern.

118. Cepphus grylle

hält die Klippen, welche den Fjord umkränzen, in vielen kleinen Colonien besetzt. Anfangs Juni's findet man die 2 Eier unter Steinen, auch wohl in Felsenritzen. Sie sehen bekanntlich grünlichweiss aus, mit schieferblauen Schalenflecken, so wie mit braunen und schwarzbraunen anderen Flecken, die bei manchen Exemplaren kranzförmig stehen, auf der Oberfläche. Unter den schönen Varietäten, welche Schr. gesammelt hat, befindet sich eins, welches durch seine Zeichnung an die Eier der Dohle erinnert; ein anderes könnte man für ein Ei von *Sterna cantiaca* ausgeben. Ein drittes ist, ausser den sehr deutlichen matt violetten Schalenflecken, über und über noch mit braunen Flecken und scharfen schwarzbraunen Punkten bestreut.

119. Uria troile.

An der Küste gemein; brütet auf Wardöe um die Mitte des Juni.

120. Uria lringvia.

Sie wurde im Winter tief im Fjorde ziemlich oft geschossen. Auch brütet sie auf einer Insel dicht bei Wardöe, gegen die Mitte des Juni, wie die vorige, auf Felsenabsätzen, und legt gleich ihr nur 1 Ei. Uebrigens ist diese Art gerade nicht häufig.

121. Uria Brünnichii.

Schr. giebt über sie folgende Notiz: „An der Küste vorkommend; brütet wahrscheinlich auch in Ostfinnmarken.“ Ich mag zwar die Möglichkeit, dass auch diese Lumme in Lappland vorkommen solle, nicht bestreiten; nur scheint es mir desshalb auffallend, weil sie bisher so weit ostwärts noch nicht beobachtet worden ist.

Die Eier dieser 3 Lummen sind an Grösse und Färbung einander alle so ähnlich, dass wohl schwerlich irgend ein Oolog sie zu sondern und zu bestimmen im Stande sein wird. Ihre Gestalt ist stets eine

birnförmige; und in der Regel sind sie auf schön blaugrüner Grundfarbe mit braunen und schwarzen Flecken und Schnörkeln bezeichnet. Matt violette Schalenflecke führen sie alle. Dabei giebt es Varietäten, die auf mehr oder weniger frischer apfelgrüner Grundfarbe auch grüngelbe und wenige braune Schnörkel zeigen. Andere haben auf weisslicher Grundfarbe schön braune oder rothbraune, oder hell- oder schwarzbraune Schnörkel; und noch andere sind mit röthlichen Flecken und Schnörkeln versehen.

122. Mergulus alle.

Der Krabbentaucher erscheint regelmässig in kleinen Gesellschaften im October und November auf dem Innern des Fjordes, brütet aber nicht in Ostfinnmarken.

123. Mormon arctica

dringt einzeln wohl in das Innere des Meerbusens; doch thun das nur Junge. Diese Vögel lieben vielmehr nur solche Inseln, die in der Nähe des offenen Meeres liegen. Auf Wardöe brüten ungefähr 50 Paare. Ebenso nisten deren auf den Inseln Hornöe und Renöe. Das Ei findet man um die Mitte des Juni zwischen Felsenstücken. Unter denen, welche Schrader gesammelt hat, waren einige ganz einfarbige, gelblich aussehende.

124. Alca torda.

An der Küste gemein. Ein Brüteplatz befindet sich auf Wardöe, zwei andere auf Renoe und Hornöe. Das Ei des Tordalkes findet man um die Mitte Juni's auf Felsenabsätzen.

Schluss-Worte.

Aus dem Ganzen würden sich nun folgende Zahlen-Verhältnisse ergeben:

Zu den vorstehend angeführten 124 Arten, welche Schr. während seines Aufenthaltes in Lappland unter dem 69ten bis 70ten Grade nordlicher Breite beobachtet hat, sind noch jene 6 Arten hinzuzuzählen, welche bereits in den einleitenden Bemerkungen (unter Abtheil. 5) als solche aufgezählt sind, die Schr. „nur Einmal in Ostfinnmarken erlegt“ hat. Ferner bleiben diejenigen zu vergleichen, die er bloss im Russischen Lappland fand. Und zwar waren der letzteren 14: so dass also die Zahl der von ihm beobachteten Vögel sich für Lappland überhaupt nun auf 144 Arten beläuft.

Es durfte aber noch keineswegs anzunehmen sein, dass hiermit schon die Lapplandische Ornis wirklich erschöpft sei.

Vielmehr hat mir Schr. mündlich mitgetheilt, dass er z. B. glaube, *Aquila leucocephala* und den *Eudytes balticus* ebenfalls bemerkt zu haben. Auch waren unter den Seetaucher-Eiern Exemplare, welche der Grösse nach zwischen denen von *Eudytes arcticus* und *E. septentrionalis* mitteninne stehen: so dass sie also wohl der genannten Art angehören könnten. *)

Ferner dürften wohl etwa noch folgende Arten für Lappland aufgefunden werden: *Falco peregrinus* in den Nadelwäldern; ebenda *Bombycilla garrula*, *Regulus ignicapillus* und *R. flavicapillus;* von Wasservögeln aber *Cygnus Bewickii*, und vielleicht noch manche der nordischen Gänse.

Die mir überkommenen und hier verarbeiteten Aufzeichnungen beschränken sich meist auf die Beobachtungen Schrader's in demjenigen Theile des Norwegischen Lapplands, welcher auf der, im Jahre 1845 zu Christiania herausgekommenen Roosen'schen General-Karte des nördlichen Theiles des Königreichs Norwegen als „Ostfinnmarken" bezeichnet ist, und welcher sich vom Waranger bis zum Porsanger Fjord, also von 49° bis 45° 30' der Länge, erstreckt. Nyborg selbst, wo Schr. eben seine eigentliche Station hatte, liegt unter 70° 8' N. Br. und unter 46° 12' O. L.

Ueber Schrader's Aufenthalt im Russischen Lappland sind mir leider nur sparsame Notizen zugegangen, die ich dann gehörigen Ortes hier eingeschaltet habe. Sie beschränkten sich meist auf die Namen der Vögel, die ich daher am Schlusse des, den Beobachtungen vorangeschickten Verzeichnisses, Rubrik 4, aufgeführt habe.

Den Nadelwäldern hat Schr. aber nur flüchtige Besuche abgestattet. Es bleibt also späteren Forschungen vorbehalten, die in ihnen wohnenden Vögel am Brutplatze zu beobachten und namentlich ihre, zum Theil noch unbekannten Eier aufzufinden.

Brambach im Anhalt'schen, den 4. März 1853.

---

*) Vielen Ornithologen scheint nur bisher eben, wie bekannt, auch die specifische Existenz dieses *E balticus* selbst noch ein sehr fraglicher Punkt: da er sonst mit *E. arcticus* übereinstimmt und die Grösse der Individuen zu sehr wechselt. D. Herausg.

Ueber den Farbenwechsel der Vögel.

Von

Baron Dr. J. W. v. Müller.

Die nächste Veranlassung zu der hier folgenden Auseinandersetzung waren die Bemerkungen des Hrn. Dr. Schlegel in Leyden über diese Frage.

Alles wichtige Neue pflegt auch nicht leicht eine sofortige Wirkung zu verfehlen. Manches wurde längst von Vielen mehr oder minder geahnt, ohne jedoch zu sicheren Ermittelungen geführt zu haben. Wenn also nur erst Einer sich einmal bestimmt darüber ausgesprochen hat: dann treten bald von verschiedenen Seiten her Andere auf, welche theils dieselbe Ueberzeugung gewonnen haben, theils im Stande sind, die Meinung des Ersten durch eigene Beobachtungen zu bestätigen oder zu berichtigen. So war es denn auch hier. Kaum waren Schlegel's Ansichten zu Ende des Jahres 1852 in der „Naumannia" bekannt gemacht: als bereits in dem ersten Hefte des „Journals für Ornithologie" (Januar 1853) Herr Martin, welcher ganz selbständig und ohne Schlegel's Arbeit zu kennen, durch eigene Forschungen zu ähnlichen Resultaten gelangt war, seine Beobachtungen veröffentlichte. *) Die seinigen erstreckten sich zwar für's Erste nur auf wenige Vogelspecies; aber sie bestätigen doch theilweise, obgleich nur hinsichtlich dieser Arten, Schlegels Mittheilungen.

Ferner hat zugleich Hr. Dr. Gloger in seinen geistreichen „Bemerkungen zu dem Aufsatze des Herrn Martin," (in demselben Hefte des Journals für Ornithologie.) die Tragweite der gemachten Entdeckung bereits beleuchtet; wesshalb wir hier eine andere Seite derselben besprechen wollen.

*) Oder vielmehr: die erste Mittheilung darüber erfolgte nicht allein beiderseits so vollkommen gleichzeitig, sondern auch bei gleicher Gelegenheit, dass v. J. auf der Versammlung deutscher Ornithologen zu Altenburg der Unterzeichnete im Namen des, bei derselben nicht anwesenden Hrn. Martin ebenso mündlich berichtete, wie Hr. Dr. Fr. Schlegel daselbst einen, zu diesem Behufe eingesendeten Aufsatz von seinem, gleichfalls nicht anwesenden Bruder, H. Schlegel zu Leyden, vortrug: denselben, welcher späterhin in der „Naumannia" abgedruckt worden ist. (Vergl. die Note S. 16 unseres Journals.) Dagegen konnten die Bemerkungen von Hrn. Martin, die für unser damals erst vorbereitetes Journal bestimmt blieben, allerdings nicht früher erscheinen, als bei der wirklichen Herausgabe desselben zu Anfang d. J. D. Herausg.

Schlegel's und Martin's Entdeckung erklärt wohl in manchen Fällen den, früher unrichtig beurtheilten Farbenwechsel bei Vögeln. Aber die Ursachen der Färbung überhaupt bleiben uns noch immer so dunkel, wie früher; und auf diese hauptsächlich möchten wir die Physiologen aufmerksam machen. Die Ursachen der Färbung, so wie die färbende Materie selbst aufzufinden und nachzuweisen, dürfte wohl die Lösung einer der interessantesten Aufgaben im Gebiete der Zoologie sein.

Vor Kurzem haben wir selbst eine Schrift veröffentlicht, in welcher die Ursachen der Hautfärbung bei den menschlichen Bewohnern der Erde besprochen sind. *) Bei der genauen Untersuchung der damit verknüpften Erscheinungen wurde uns die Ueberzeugung: dass hauptsächlich nur Ein färbendes Princip in der organischen Natur existirt; dass aber die schaffende Lebenskraft sich dieses einzigen Färbemittels in sehr verschiedenartigen chemischen Verbindungen bedient hat, um vermöge desselben Alles zu färben, was uns gefärbt erscheint.

Aber verschiedene anderweitige Einflüsse mussten noch dazu beitragen, den gemeinten Einen Grundfarbestoff nach all' jenen höchst vielfachen Nüancirungen hervortreten zu lassen, in denen wir die Färbung sämmtlicher Thiere jetzt auftreten sehen. Wir würden uns für jetzt zu weit wagen, wollten wir diese Ansicht für etwas Anderes als für eine Hypothese geben: da dieselbe in der That so lange als solche wird erscheinen müssen, bis wir positive Beweise dafür liefern. Diese können aber nur aus einer Reihe von langjährig fortgesetzten, mit Sorgfalt angestellten Versuchen und genauen chemischen Analysen hervorgehen. Desshalb müssen wir uns für jetzt, und bis zur Erreichung des vorgesteckten Zieles, mit der Andeutung begnügen: dass es der Kohlenstoff sein dürfte, dessen sich die Natur bedient, um (von der Haut des Negers an, wie wir diess in der angeführten Schrift nachgewiesen haben.) der Bedeckung der Thiere und ihrem Blute, so wie dem Blattgrün der Pflanzen, seine Farbe zu geben.

Im Nachstehenden wollen wir bloss einige Vögel einer näheren Betrachtung unterwerfen, um theils anzudeuten, theils nachzuweisen, dass ausser der Verfärbung nach Schlegel, und ausser der Mauser, auch noch andere Ursachen bei dem Farbenwechsel von entschiedener Bedeutung sind, deren Studium also nicht vernachlässigt werden darf.

*) Des causes de la coloration de la peau et des différences dans les formes du crâne, au point de vue de l'unité du genre humain. Par le Baron J. W. de Müller. gr. 8. Stuttgart, 1853.

Die kleine Suite von Vögeln, die wir einstweilen aus der Gesammtheit als Beispiele hier in Betracht nehmen wollen, gehören zu den finkenartigen: und zwar theils in die Sippe der eigentlichen oder Edelfinken, theils in die der Hänflinge, theils zu den Gimpeln, theils endlich zu den Kernbeissern u. s. w. Es sind folgende: *Fringilla coelebs, rosea, erythrina, purpurea, cannabina, linaria, githaginea, longicauda, Papa, enucleator; Loxia taenioptera, curvirostra, pytiopsittacus:* also fast sämmtlich Bewohner des hohen oder höheren Nordens.

Hierbei werden jedoch einige allgemeine Bemerkungen über den Farbenwechsel dieser Vögel nach ihrer Altersentwicklung und ihren Geschlechtsverhältnissen vorauszuschicken sein, um hierdurch einen leichteren Ueberblick über diese Hauptmomente im Leben derselben zu geben.

Das Dunenkleid der meisten unter den eben genannten, so weit man es bis jetzt kennt, ist weisslich oder aschgrau, dünn und sparsam. Es würde keinen hinlänglichen Schutz gegen die Einflüsse der oft rauhen Atmosphäre gewähren, wenn nicht die Eltern der meisten für ein ausserst wärmendes Nest aus Thierhaaren, Federn, Thier- und Pflanzen-Wolle, weichen Halmen etc. gesorgt hätten. *)

Uebrigens weicht aber dieses Dunenkleid sehr bald auch dem Jugendkleide, welches ebenfalls noch ein dusteres Grau, Graubraun oder Braungrau als Grundfarbe, mit helleren oder dunkleren Flecken, zeigt. Dasselbe ist nach seiner Färbung häufig dem der alten Weibchen mehr oder weniger gleich; allein die Structur des Gefieders, — viel weicher und aufgelockerter am Jugendkleide, dagegen weit straffer, fester anliegend und glanzender beim ausgefärbten, — unterscheidet beide leicht.

In dem Jahre, in welchem die jungen Vögel ausgebrütet worden sind, erleiden sie nach Schlegel gar keine Mauser.**) Dagegen trate im Herbste desselben Jahres eine Verfärbung ein.

*) In der That bauen fast alle Vogel, welche zwei Bruten machen, deren zweite nun in eine regelmassig warmere Zeit fallt, ihr zweites Nest auch minder sorgfaltig und namentlich aus minder warmhaltenden Stoffen. D. Herausg.

**) Hiermit, aber wohl nur hiermit allein, wurde auch der Hr. Verfasser mit auf den entschiedensten Widerspruch unserer geubtesten praktischen Beobachter stossen: da sie alle, dem Hrn. Schlegel entgegen, mit unbedingter Bestimmtheit auf dem Wechsel des Nest- oder sonstigen ersten Federkleides junger Vogel im Herbste des ersten Lebensjahres bestehen. Für die hier entwickelten Ansichten des Verf. macht übrigens dieser Punkt, mag er sich thatsachlich so oder so herausstellen, gar Nichts aus. D. Herausg.

Nach ihr scheiden sich die vorstehend aufgezählten Vögel in zwei natürliche Gruppen. Die der ersten, welche bloss den Buchfinken und die Hänflinge umfasst, verfärben sich so, dass ihr Kleid dem der alten sehr ähnlich wird, obwohl das Gefieder noch nicht vollkommen so schön geworden ist. Die zweite Gruppe, aus dem Hakenfinken, den Gimpeln, den Rosenfinken und den drei Kreuzschnäbeln bestehend, erlangt durch die Verfärbung (!?) im ersten Herbste bloss ein mittleres oder Uebergangs-Kleid, welches sie bis zur ersten Mauser, im zweiten Herbste nach ihrer Geburt, behalten und dann erst mit dem ausgefärbten vertauschen. So nach Schlegel. --

Es scheint jedoch, obgleich nicht ohne Ausnahme, Regel zu sein: dass bei denjenigen Arten, bei welchen die braune Farbe als die vorherrschende erscheint, auch die rothe sich leicht schon bei der ersten Verfärbung entwickelt; während bei denjenigen Arten, bei welchen sich im Jugendkleide und beim weiblichen Geschlechte ein vorherrschendes Graugrün oder Gelbgrün zeigt, die Ausbildung des Rothen viel langsamer von Statten geht und, wie es scheint, erst durch vorheriges Uebergehen in Gelb oder Gelbroth möglich wird. Daher können sie ihr Prachtkleid nicht durch Verfärbung, sondern bloss durch die, im zweiten Herbste stattfindende vollständige Mauser erlangen. In dem ersteren Falle befinden sich, wie bereits erwähnt, die Hänflinge, der Buchfink und die Zeisige; in dem anderen die übrigen Arten. Der Mangel des vollständigen Kleides ist jedoch übrigens kein Zeichen, dass die Vögel anderweitig auch nicht vollständig entwickelt seien: da sie vielmehr im zweiten Jahre ihres Lebens, demnach im Uebergangskleide, bereits zeugungsfähig sind. *)

Bei den Kreuzschnäbeln beobachten wir noch den besonders merkwürdigen Umstand, dass die verschiedenen Individuen gleichen Alters in der Färbung ihres mittleren Kleides in's Unendliche von

*) Diess ist häufig auch bei weit grösseren Arten der Fall: wie denn z. B. der Huhnerhabicht *(Falco palumbarius)* nicht selten im 2ten Lebensjahre schon brütet. v. M.

Die grossen Arten der Adler, bei welchen die Ausfärbung so höchst langsam vor sich geht, dass sie dazu meist 4, ja die Seeadler 5 — 6 Jahre brauchen, brüten dennoch gewöhnlich schon im 3ten Jahre. Namentlich die nordamerikanischen Schriftsteller erwähnen diess ausdrücklich, besonders Audubon; und wenn solche halb-jugendliche horstende Paare nicht noch viel häufiger auffallen, als diess wirklich der Fall ist: so liegt das theilweise schon an der geringen Vermehrung dieser Vögel überhaupt, ganz besonders jedoch an dem sehr hohen Alter, welches sie zu erreichen fähig sind. Oefters finden sich auch Paare von ungleicher Färbung: weil ältere Gatten sich für einen verlorenen früheren dann meist einen jüngeren wählen müssen. D. Herausg.

einander abweichen: so dass dasselbe von Grüngelb bis zu Rothgelb, selbst Johannisbeerroth, in allen möglichen Nuancen gefunden wird. Ohne eine Behauptung aufstellen zu wollen, glauben wir die Ursache dieser Erscheinung in der verschiedenen Jahreszeit, in welcher die Jungen ausgebrütet wurden, suchen zu dürfen. Die Temperatur übt unstreitig einen grossen Einfluss auf die Farben der Vögelbefiederung aus. Je nachdem die Epoche der Verfärbung in einer mehr oder minder kalten Umgebung vorgeht, ist der junge Vogel auch genöthigt, mehr oder weniger innere Wärme zu entwickeln. Da jedoch eine grössere Entwicklung thierischer Warme, — welche durch den, continuirlich in den Lungen vorgehenden Verbrennungsprocess von Kohlenstoff bei dessen Contact mit dem Sauerstoffe der atmosphärischen Luft erzeugt und unterhalten wird, — auch stets eine grössere Menge von Kohlenstoff consumirt; und da letzterer, unserer Ansicht nach, das färbende Princip bildet: so werden auch die, in einer kalten Jahreszeit sich verfärbenden Individuen ein weniger vollständig gefärbtes Gefieder erhalten, als diejenigen, bei welchen zu derselben Periode, in Folge einer sie umgebenden höheren Temperatur und wegen des geringeren, mit ihr zusammenhängenden Bedürfnisses zur Entwickelung von innerer Wärme, mehr Kohlenstoff im Blute zurückblieb, aus welchem er dann als vollendetes Pigment in die Federn übergehen konnte.

Der Zustand der Gefangenschaft bringt auf die Farbenentwicklung der Vögel eine Wirkung hervor, die wir mit dem Einflusse eines für den Vogel nicht wohlgeeigneten Klimas vergleichen können.

Wenn man z. B. Individuen der gedachten Finken-Arten, besonders aber Hänflinge und Leinzeisige, vor dem ersten Farbenwechsel einsperrt: so erhalten sie, anstatt des brennenden Roths auf Kopf und Brust, nur ein glänzendes Rothgelb. Gerathen sie erst nach erfolgtem Farbenwechsel in Gefangenschaft, so erhalten sie das Gelbe, statt des Rothen, unfehlbar in der nächsten Mauser; und diess wiederholt sich bei jeder Mauser, so lange der Vogel in Gefangenschaft ist, andert sich aber, sobald er nachher wieder eine Mauserzeit im Freien zubringt. Der jung in Gefangenschaft gerathene Vogel erhält der Regel nach also das Prachtkleid der Alten nicht.

Wir sagen, „der Regel nach:“ da uns nur zwei Ausnahmen hievon bekannt sind, welche jedoch eben durch ausnahmsweise Umstande sich erklaren. Die eine theilte schon Herr Pastor Brehm in seinen „Beitragen zur Vogelkunde“ mit. Sie betraf ein altes Hänflings-Mannchen, welches im Winter in einem Gartensaale gefangen

gehalten wurde, der gar nicht geheizt, sondern bloss durch ein anstossendes Zimmer so weit erwärmt wurde, dass die darin aufgestellten Pflanzen nicht erfrieren konnten. Bei der Mauser erhielt dieses Männchen viele rothe Federn an der Brust, welche zwar schön, doch aber den in der Freiheit erzeugten nicht ganz gleich gewesen seien. Das andere Beispiel beobachtete mein Freund, Herr Landbeck, welcher zwei, kurz vor Beendigung der Verfärbung im Herbste gefangene Bluthänflingsmännchen in einem geräumigen, sehr hoch gelegenen Dachzimmer unterhielt. Die Fenster desselben waren gegen Süden und Westen gekehrt, und bloss durch Drahtgitter verschlossen: so dass Licht und Luft freien Ein- und Durchgang hatten, auch die Sonne reichlich die im Zimmer aufgestellten Tannen- und Cypressenbäumchen bescheinen konnte. Diese beiden Hänflinge erhielten im folgenden Sommer die rothe Farbe der, in Freiheit lebenden alten Männchen; sie zeigten sich auch nach der nächsten Herbstmauser nicht von diesen verschieden. — Ein fast entgegengesetztes Beispiel, welches aber nur dasselbe Verhältniss beweist, erzählt Herr v. Homeyer in der „Isis“ vom Jahre 1834. Ein gerade in der Mauser befindlicher Hakengimpel, (*Fr. enucleator*,) welcher im Käfige bereits theilweise gelbes Gefieder erhalten hatte, entkam ihm, wurde aber nach einiger Zeit von seinem früheren Besitzer in einer Dohne erhängt gefunden und sogleich wiedererkannt. Da zeigte der Vogel die auffallende Erscheinung, dass die in der Freiheit hervorgekommenen Federn die hochrothe Farbe der übrigen, wilden Vögel hatten: während die, bereits in der Gefangenschaft erzeugte gelbe Farbe der übrigen Federn nicht verändert war.

Mit den angeführten Thatsachen und Erscheinungen verbinden wir nun die nachstehenden Beobachtungen und Bemerkungen, deren letztere theilweise Folgerungen aus den ersteren sind.

Die Ausbildung des höchsten Farbenschmuckes oder des Prachtkleides findet nicht durch neuen Pigmentzufluss, (im ersten Herbste des Lebens,) sondern erst durch eine vollständige Mauser (im zweiten Herbste des Lebens) Statt: also dann erst, wenn der Körper nach allen einzelnen Systemen von organischen Functionen vollständig entwickelt ist.

Ausser der Farbe nach, unterscheidet sich das mittlere oder Uebergangskleid zum Prachtkleide auch noch wesentlich dadurch, dass bei ersterem das schön färbende Pigment die ganze Feder erfüllt: während die herrliche, fast durchsichtige Lichtfarbe des Gefieders reifer Vögel nur der äusseren Hälfte der Feder zukommt, deren Wurzel dagegen ungefärbt lässt.

Die carmin- oder carmoisinrothe Farbe scheint sich im hohen Norden besonders leicht zu entwickeln: wie die meisten mit dieser Farbe geschmückten Finkenarten, welche theilweise Bewohner selbst des arktischen Kreises sind, es beweisen.

Da nun im hohen Norden die rothe Farbe, selbst während der langen Winternächte, sich auf das Intensivste erzeugt: so scheinen Licht und hohe Temperatur zu ihrer Entwicklung weniger nothwendig zu sein. Auch die beiden angeführten, von Brehm und Landbeck gemachten Beobachtungen, welche Ausnahmen von der Regel liefern, dass die genannten Vögel sonst in der Gefangenschaft ihre schönen Farben nicht erhalten, beweisen daher, im Vereine mit den im Norden in Freiheit lebenden Vögeln: dass vielmehr die Winterkälte zunächst günstig auf die Entwicklung der rothen Farbe einwirke. Da wir jedoch im Gegensatze hierzu auch wieder finden, dass Vögel, in einem engen Käfige der grössten Winterkälte ausgesetzt, die rothe Farbe oder ihr Prachtkleid doch nicht erhalten: so müssen offenbar zugleich noch andere, fördernde, oder hindernde Einflüsse bei der Ausbildung bestehen. Und diese eben sind es, welchen wir vielleicht im weiteren Verlaufe dieses Aufsatzes näher kommen werden.

Drei Fragen drängen sich uns, wie bereits im Eingange erwähnt, ganz besonders auf. Nämlich:

1) Welches sind die Ursachen der Färbung?

2) Welches ist der färbende Stoff? — und

3) Auf welche Weise findet die Färbung statt?

Mit einer gewissen Bequemlichkeit antwortet man gewöhnlich auf die erste Frage: „Die schaffende Natur hat jedem Natur-Körper seine besondere Organisation so verliehen, dass letztere eine bestimmte Farbenerzeugung bedingt und hervorruft.“ — Auch wir sind allerdings bis jetzt nicht im Stande, eine andere Antwort zu geben: obgleich es wohl ziemlich klar ist, dass eben diese „Antwort“ dem Forscher nicht genugen kann. Sie ist nur eine ganz allgemeine, die auf den Urgrund der Erscheinung nicht eingeht. Jedenfalls aber muss die Natur einen viel grossartigeren Zweck dabei gehabt haben, wenn sie gestrebt hat, so vielfarbige Vögel zu erschaffen, als nur etwa den: uns Menschen durch das bunte Gefieder dieser Luftbewohner zu ergötzen! Ferner: so gut, wie die Körperbeschaffenheit des Negers, indem sie ihn schwarz werden liess, gewiss ebenfalls nur gewissen, unveränderlichen Naturgesetzen folgte; eben so gut muss es bestimmte, uns noch unbekannte Gesetze geben, denen gemäss jedes Thier diejenige Farbe erhalten hat, welche wir an ihm sehen. Ein fortgesetztes Studium muss also die

Wissenschaft wo möglich zu der Höhe zu erheben suchen, auf welcher sie sagen kann: nach welchen physiologischen Gesetzen der Rabe eben schwarz sein muss? und warum dann ein anomal weiss gefärbter (oder richtiger farbloser) Rabe nicht schwarz werden konnte? ferner: auf welche Weise ein anderes Klima bei derselben Species klimatische Varietäten erzeugt? u. s. w.

Eine weite Kluft, wir wissen es wohl, trennt uns noch von der Erreichung dieses Zieles; und gewiss unzählige Vorarbeiten werden überall noch gemacht werden müssen, um diese Lücke auszufüllen. Allein wenn es erst gelungen ist, die dritte unserer Fragen gründlich zu lösen, dann wird auch die Beantwortung der zweiten weit leichter werden; die Antwort auf diese aber wird gleichzeitig die Brücke zur Lösung der ersten bilden.

Die Federn dienen bekanntlich den Vögeln nicht bloss als Bedeckung, sondern auch hauptsächlich als Mittel, die Oberfläche des Körpers ausserordentlich zu vermehren. Sie überhaupt machen es dem Vogel daher erst möglich, von seinen Flügeln zum Fliegen Gebrauch zu machen; und sie tragen wesentlich dazu bei, seine Schwimmfähigkeit zu vermehren. Ihre Entstehung ist mithin für den Vogel ein sehr wichtiger Lebensprocess.

Die Feder geht bei ihrer Entwicklung aus den, in der Lederhaut des Vogels verzweigten Blutgefässen hervor; von diesen letzteren gehen eines oder mehrere in die neue Spule über, und lagern hier das Material zur Feder ab. Die Blutkügelchen reihen sich an einander, in der Ordnung, wie die Federbärte sich an den Schaft anlegen, und enthalten bereits den Farbestoff. Am Ende der Spule bildet sich ein Flaum, der später, wenn die Fahne ganz fertig zum Kiele heraustreten kann, zur Spitze der Feder wird. Während dieser Bildungszeit erscheinen die inneren Theile des Kieles und Schaftes mit Blut und Eiweissstoff angefüllt; letztere werden allmählich durch die Erzeugung der Federtheile selbst aufgezehrt; die leitenden Gefässe schliessen sich dann gegen den Körper ab, und gestatten bis zur nächsten Verfärbung keinen Saftzufluss mehr. Sobald aber die nächste Verfärbung eintritt, finden wir die Wurzel der Feder erweicht und mit neuem Saftzuflusse, welcher den Farbestoff enthält, angefüllt. Da aber die Färbung des Gefieders grösstentheils innerhalb des Körpers vor sich geht, so bleibt der Hauptmoment derselben unseren Blicken verborgen. Die zur Aufklärung dieser Frage vorgenommenen Vivisectionen lieferten kein Resultat: weil der Kohlenstoff, sobald er mit der atmosphärischen Luft in Berührung tritt, Veränderungen erleidet, welche leicht zu falschen Schlussen verleiten können.

Dass es jedoch überhaupt eine färbende Materie giebt, welche unter gewissen Umständen unabhängig von demjenigen Stoffe ist, der zur Bildung der Feder dient, davon finden wir leicht mehrfache Beweise. Bei Vögeln, welche in der Gefangenschaft ihr Prachtkleid nicht erhalten, bilden sich trotz dem in der Mauser die Federn vollständig aus: während der Farbestoff in seiner Entwickelung zurückbleibt. Die Kakerlaken z. B. haben kein weniger vollständig ausgebildetes Federsystem, als ihre normal gefärbten Verwandten; ihren Federn aber fehlt eben die färbende Materie, u. s. w.

Wenn wir durch Analogie von den Säugethieren auf die Vögel, oder von der Haarbildung auf die Federbildung schliessen wollen: so finden wir, dass der Kohlenstoff die Hauptrolle bei der Färbung spielen muss. Bei den Säugethieren findet nämlich eine continuirliche Ablagerung von Kohlenstoff über der Lederhaut, und somit unter der Epidermis Statt. Er bildet hier einen Pigment-Apparat, welchen Malpighi zuerst bei „farbigen" Menschen gefunden hat, jedoch fälschlicher Weise für ein bloss dem Neger eigenthümliches Organ (daher späterhin Rete Malpighi genannt) erklärte. Wenn von diesem Vorrathe an Pigment, welches zu $^{9}/_{10}$ aus Kohlenstoff besteht, *) ein Theil in die Haare übergeht: so färbt er diese schwarz, braun, oder wie immer sonst. Diess ist bei denjenigen Säugethieren, welche stets dunkel gefärbt erscheinen, continuirlich der Fall; bei solchen dagegen, welche die Farbe wechseln, geschieht es bloss zu gewissen Zeiten. So u. a. bei den Alpenhasen im Frühjahre; **) bei *Lepus americanus* wahrscheinlich zu jeder Zeit, wenn das Thier in ungewöhnliche Verhältnisse kommt. ***) Bei anderen Säugethieren, die überhaupt weiss sind, z. B. unter den Pferden bei den Schimmeln, finden wir zwischen Lederhaut und Epidermis eine reichliche Lage von Pigment, von welchem Nichts in die Haare übergeht. — Werden die Haare durch das Alter farblos, so finden wir nicht, dass das Pigment zurückträte; wohl aber, dass der Zufluss desselben aufhört. Diess sehen wir zuweilen auch deutlich bei grau werdenden Köpfen, wo die Spitze des Haares noch schwarz ist, während der Wurzeltheil desselben weiss nachwächst. — Auf ähnliche Weise scheint bei den Federn gleichfalls der Zufluss des Pigments so

*) Vergl. die bereits angeführte Schrift: Des causes de la coloration de la peau et des différences dans les formes du crâne etc.

**) Im Herbste dagegen, wenn sie wieder weiss werden, erneuern sich alle Haare.

***) Eine Partie dieser Thiere wurde unlängst in Amerika ganz weiss eingeschifft. Während einer zwanzigtägigen Seereise wechselten sie, ohne die Haare zu wechseln, die Farbe: so, dass sie braun in Europa ankamen.

lange aufzuhören, bis eine neue innere Lebensthätigkeit ihnen dasselbe wieder zuführt.

Um der Antwort auf unsere erste Frage: „welches sind die Ursachen der Färbung?“ näher zu kommen, wird es wohl nützlich sein, zu prüfen: welches die Ursachen sein mögen, die beim Vogel die volle Entwickelung der Färbung in der Art verhindern, wie diess bei den in Gefangenschaft gehaltenen theilweise der Fall ist.

In der freien Natur lebt der Vogel den Bedürfnissen seiner Organisation vollkommen angemessen. Er sucht stets diejenigen Temperatur-Verhältnisse, welche seinem Gefuhle entsprechen, und findet diejenigen Nahrungsmittel, welche seiner Natur am meisten zusagen. Er fliegt ungehindert in mehr oder weniger verschiedenen Schichten der Luft umher, wird vom Thaue berührt, vom Regen durchnässt, von der Sonne getrocknet und erwärmt, vom Winde durchlüftet, und bleibt überhaupt allen Einflüssen des, seiner Natur zusagenden Klimas ausgesetzt.

In der Gefangenschaft mangelt ihm dagegen so Manches; und viele seiner Bedürfnisse bleiben unbefriedigt. Eine mehr oder weniger unnatürliche Fürsorge bewahrt ihn vor den Extremen der Temperatur; denn schon die Nachtluft erreicht ihn selten. Verhindert, von seinen Flugwerkzeugen Gebrauch zu machen, ist er stets an eine und dieselbe Luftschicht gebunden; Thau und Regen benetzen ihn nicht; und die Sonne bescheint ihn bloss zuweilen. Auch seine Nahrung ist gewöhnlich das ganze Jahr über dieselbe.

Dass ein von dem Leben in der Freiheit so sehr abweichender Zustand, wenn er lange währt, eine Veränderung im Körper hervorbringen und namentlich eine andere Mischung der Säfte zur Folge haben könne, ist einleuchtend. Diese Veränderung ist aber so bedeutend, dass sie auch schon am Aeusseren, an den Bedeckungen, sich kund giebt: obgleich sie den inneren Lebensprocessen der Geschöpfe doch schon entfernter stehen. Werfen wir nur einen Blick auf unsere längst gezähmten Hausthiere. Nicht bloss ihre Bedeckung, sondern auch die Gestalt, der Charakter und das Verhältniss ihrer Körpertheile haben sich oft so verändert, dass wir häufig die in Freiheit lebenden Stammältern von ihnen gar nicht mehr sicher zu erkennen vermögen. Am meisten ist bei den Vögeln die Farbe inconstant. Sie beweist diess ja oft schon bei weniger bedeutenden Einflüssen: wie wir es bei anomal gefärbten, klimatisch veränderten, oder durch Krankheit ausgearteten Vögeln häufig wahrnehmen können.

Aus dieser Vergleichung des Zustandes der Freiheit mit dem der Gefangenschaft wird uns jedoch noch nicht klar, welcher besondere

Umstand als die Hauptursache der Farbenveränderung in der Gefangenschaft anzusehen sei. Es ist desshalb nothwendig, die einzelnen Verhältnisse in besondere Betrachtung zu ziehen, um zu sehen: was diese Abweichung hervorbringe? ob der Mangel an Licht, an frischer Luft, an Bewegung oder Nahrung? oder ob diess Alles zusammengenommen es thut?

Der in der Gefangenschaft dem Lichte fortwährend ausgesetzte Vogel erhält meist seine normale Farbe nicht; dagegen bildet sich dieselbe, wie bereits erwähnt, im hohen Norden während der langen Winternächte im freien Zustande vollständig aus. Uebrigens darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass im Allgemeinen die nordischen Vögel heller gefärbt sind, als die der warmen Klimate, in welchen dunkle und metallische Farben überwiegen. (Ein Beispiel hiervon liefern z. B. die Seeschwalben, als welche im Norden weiss und grau mit schwarzem Scheitel, im Süden schwarz mit weissem Scheitel sind.)

Eine reine Winter-Luft im Vereine mit der Möglichkeit, von den Bewegungsorganen freien Gebrauch zu machen, im Gegensatze zu einer erschlaffenden, hautschwächenden Ofenwärme, scheint im Stande zu sein, einen Theil der nachtheiligen Folgen der Gefangenschaft abzuwenden. So scheint das angeführte, von Brehm erzählte Beispiel dafür zu sprechen, dass eine solche Wintertemperatur der Ausbildung der Färbung nicht hindernd im Wege steht, oder dieselbe sogar eher fördert: so dass sie der Farbenausbildung des Vogels in der Freiheit nahe kömmt. Dieselbe Folge scheint aus dem Beispiele hervorzugehen, welches, als von Landbeck beobachtet, erwähnt worden ist.

Der Einfluss der Nahrung ist nicht unbedeutend, bei den körnerfressenden Vögeln aber weit geringer, da diese weniger Auswahl in der Nahrung treffen. Von den erwähnten besucht z. B. der Hänfling auch während seiner Mauserzeit die Hanf- und Rapsfelder, und holt sich dort grosstentheils dieselbe Nahrung, die ihm gewöhnlich in der Gefangenschaft gereicht wird. Kreuzschnäbel, welche zu den meisten Zeiten des Jahres bloss auf die Saamen der Pinus-Arten beschränkt sind, haben diese bei Versuchen auf gleiche Weise im Käfige erhalten: jedoch, ohne dass hierdurch auch die Ausbildung ihrer Prachtfarbe hätte erzielt werden können.

Wenn also die angeführten Betrachtungen zu einem Schlusse berechtigen, so wäre es folgender:

Die Ausbildung der schönen rothen Farbe bei den aufgezählten finkenartigen Vögeln wird dadurch bewirkt oder wenigstens befördert, dass dieselben von ihren Flugwerkzeugen den unbeschränktesten

Gebrauch machen können, um verschiedene Luftschichten, besonders aber die höheren und mithin dünneren, zu durchfliegen. Hierdurch wird ihr Körper in seinem Elemente gebadet; und die verdünnte Luft dringt durch die Zellen und Poren der Haut in denselben ein, ja durch die Respirationsorgane sogar bis in seine Knochen. Indem so aber der Sauerstoff der atmosphärischen Luft in vielfache und innige Berührung mit dem Blute kommt, bewirkt er hier eine raschere Verbrennung: wodurch offenbar der Lebensprocess befördert und die gehörige Ausscheidung der färbenden Materie bewirkt wird. Rechnen wir noch hinzu, dass der Reiz auf die Haut auch von aussen her durch den Temperaturwechsel von Tag und Nacht unterstützt wird: so scheint diess eine weitere Veranlassung abzugeben, dass der Farbestoff besser nach aussen, daher mehr in den Spitzen der Federn, gleichsam als deren Blüthe, abgelagert werde.

Der vorerwähnte, von Herrn v. Homeyer beobachtete Fall mit dem Hakengimpel scheint darauf hinzudeuten, dass bei gedachtem Vogel keine Veränderung im Organismus oder in der Mischung der Säfte Statt gefunden hatte. Denn da seine in der Freiheit nachgewachsenen Federn, deren Entwickelung doch bei der Flucht des Thieres aus dem Käfige jedenfalls schon vorbereitet war, alsbald die wahre Farbe bekamen: so scheint diese Farbenverschiedenheit durch eine Reizlosigkeit und Erschlaffung der, die Färbung vermittelnden Organe entstanden zu sein, deren Folge eine mangelhafte Zersetzung und Ausscheidung der Säfte war.

Um den, bis jetzt nur hypothetischen Schluss, den wir aus den angeführten Betrachtungen gezogen haben, als unbestreitbare Wahrheit festzustellen, müssen aber mit den aufgezählten finkenartigen Vögeln zahlreiche Versuche angestellt werden. Zu diesem Zwecke sind jedoch sehr grosse Volièren nöthig, die nach allen Seiten hin der freien Luft, der Sonne, dem Regen und Winde, kurz allen Einflüssen der Atmosphäre ausgesetzt sind, um die Vögel in denselben zu überwintern. Vielleicht werden wir in der Folge im Stande sein, über diesen Punkt weitere Beobachtungen mitzutheilen.*)

*) Von solchen Grundlagen ausgehend, auf Versuche gestutzt, und fern gehalten von blossen Theorieen, werden Bemuhungen dieser Art gewiss zu sehr werthvollen Aufschlüssen führen. D. Herausg.

Die Mauser der junnge Raub-Vögel und der Uebergang ihres Jugendkleides in das ausgefärbte.

Von

Pastor Chr. L. Brehm.

(Schluss; s. Seite 261—267.)

Die grossen eigentlichen Falken haben kein mittleres Kleid, sondern bekommen nach der ersten vollständigen Mauser, die im 2. Lebensjahre vollendet wird, das ausgefärbte, welches mit zunehmendem Alter schöner wird. Sie sind im 3. Lebensjahre zeugungsfähig.

Der Schlachtfalke, *Falco laniarius* Lin., steht in Gestalt und Zeichnung zwischen den Edel- und eigentlichen Falken mitten inne; diess zeigt sich im Jugend- und ausgefärbten Kleide.

Der Wander-, Enten-, Felddeggsche, Nacken-, schwarzbärtige und rothköpfige Falke, *Falco peregrinus*, *anatum*, *Feldeggii*, *cervicalis*, *biarmicus* und *tanypterus*, haben in jedem Kleide dunkle Backenstreifen; im Jugendkleide schwärzliche oder braune, mehr oder weniger grosse Längestreifen auf dem Unterkorper, und helle Federränder auf dem Oberleibe. Bei den einjährigen Vögeln bemerkt man in Deutschland den Federwechsel zuweilen schon im April; er geht aber so langsam von Statten, dass er häufig im October noch nicht ganz vollendet ist.

1. Der Baumfalke, *Falco subbuteo* Linn., unterscheidet sich darin sehr von dem Wanderfalken und seinen Verwandten, dass er ein mittleres Kleid hat. Dieses wird während des Winters, fern von unserem Vaterlande, angelegt; es ist jedoch nur beim Männchen vollständig, beim Weibchen dagegen oft nur durch einzelne Federn auf dem Unter- und Oberkörper angedeutet. Es hat noch viele Federn vom Nest-, also vom Jugendkleide her. Denn auch, wenn es völlig ausgebildet ist, so erstreckt es sich bloss auf die kleinen Federn. Die Schwung- und Steuerfedern und viele Deckfedern der ersten sind noch die des Jugendkleides, nur etwas verblichen und ohne hellern Spitzenrand; selbst an den Schienbeinen stehen oft noch alte Federn vom Neste her, und geben den Hosen eine gefleckte Zeichnung; oft sind auch die neuen Federn mit einem braunen Längefiecke besetzt. Im 2. Herbste seines Lebens bekommt auch dieser Falke sein ausgefärbtes Kleid. Er widerlegt also gleichfalls die Meinung Schlegels, dass kein Vogel vor dem 2. Herbste seines Lebens die Federn wechsele.

Die Zwergfalken, *Falcones lithofalcones*, weichen dadurch sehr von den Baumfalken ab, dass sie kein mittleres Kleid bekommen. Die jungen Vögel verlieren im Winter, besonders wenn sie denselben in warmen Ländern zubringen, einzelne Federn, hauptsächlich auf dem Oberkörper. Dieser Federwechsel geht das ganze Fruhjahr und den Sommer uber fort, und bringt im Herbste dem $1\frac{1}{2}$jährigen Vogel sein ausgefärbtes Kleid.

Die Röthel- und Rothfussfalken, d. h. alle Vögel der Sippe *Cerchnëis* und *Erythropus*, legen besonders im männlichen Geschlechte ein mittleres Kleid an. Dieses entsteht aber durch Mausern, und nicht durch Ausfärbung der Federn; denn eine solche findet überhaupt bei keinem Falken Statt: da alle Vögel der Sippe *Falco* sogleich nach vollendeter Mauser die schönsten Farben zeigen.

Das Beginnen des Federwechsels bei den jungen Thurmfalken ist, wie mich die genaue Besichtigung von 250 Thurmfalken unserer Sammlung belehrt hat, sehr verschieden. Er fängt oft, selbst in unserem Vaterlande, schon im Herbste an. *) Gewöhnlich geschieht aber dieser Federwechsel während des Winters, fern von uns. Ich habe im April und in den folgenden Monaten des Frühjahrs mehrere Thurmfalken geschossen, welche das mittlere Kleid vollständig tragen; d. h. sie haben dann, wie die Baumfalken, alle kleinen Federn vermausert und nur die Schwung- und Steuerfedern nebst vielen Deckfedern der ersteren behalten. Allein es giebt viele, besonders unter den Weibchen, welche dieses mittlere Kleid nur sehr unvollständig oder gar nicht zeigen. Ich besitze beide Geschlechter von einjährigen, im Juni und Juli erlegten Thurmfalken, welche nur wenige frische Federn haben.

Merkwürdig ist der Umstand, dass diess in Afrika eben so gut, wie in Deutschland, der Fall ist. Meine Söhne haben weit über Hundert Thurmfalken in Afrika erlegt und mir dadurch Gelegenheit gegeben, die Mauser derselben genau zu beobachten. Unter diesen fand ich nicht ein einziges einjähriges Weibchen im vollkommnen mittleren Kleide. Diess bleibt um so auffallender, weil die Thurmfalken dort wegen der Millionen Heuschrecken, auf deren Schwärme sie sich stürzen, und wegen zahlloser anderer Insecten, im Winter einen reich gedeckten Tisch finden: wodurch die Mauser offenbar sehr befördert und erleichtert wird. Bei den im Innern Afrikas geschossenen Thurmfalken muss übrigens der Naturforscher in Betreff der Bestimmung des Alters derselben sehr vorsichtig sein. Denn da, wo eine Regenzeit Statt findet: da ist die Brutzeit der Vögel nicht das Frühjahr, sondern der Herbst oder der Winter; was natürlich genau berücksichtigt werden muss. Die dem Innern Afrikas angehörigen Arten müssen also nach dieser, in den Herbst oder Winter fallenden Brütezeit beurtheilt werden.

Noch bemerke ich, dass, wie zu erwarten, das mittlere Kleid der Thurmfalken weniger schöne Federn hat, als das ausgefärbte: was man besonders auf dem Kopfe bemerkt, wo das Rostrothbraune vorherrscht.

Im Juli und August, zuweilen auch schon im Juni, fallen den einjährigen Thurmfalken auch die Schwung- und Steuerfedern aus und werden allmählich erneuert. Aber das ausgefärbte Kleid der einjährigen Vögel wird selten schon in unserem Vaterlande, sondern gewöhnlich erst auf dem Zuge vollendet.

Ganz ähnlich, wie bei den Thurmfalken, geht die erste

*) Ein in der Mitte des Octobers 1842 bei Gotha geschossenes Männchen meiner *Cerchnëis fasciata* hat auf dem Oberkörper schon viele vermauserte Federn.

Mauser der Rothfussfalken, *Erythropus*, vor sich. Sie erfolgt während des Winters, fern von Deutschland, und erstreckt sich nur auf die kleineren Federn. Die vom Jugendkleide noch stehen gebliebenen Schwung- und Steuerfedern, wie z. B die Ober- und Unterflügeldeckfedern, sind sehr abgenutzt und stark verschossen; auch die frischen Federn sind weniger schön, als die der alten Vögel: was sich besonders an den rothen des Unterbauches und der Schienbeine zeigt. Ferner erscheinen die Federn der Brust und der Seiten dadurch von jenen der alten Vögel verschieden, dass sie schwärzliche Schaftstriche haben.

Die Habichte, Sperber und Singsperber, *Astures*, *Nisi* und *Melieraces*, bekommen kein mittleres Kleid, sondern gehen aus dem Jugendkleide sogleich in das ausgefärbte über.

Bei den Habichten bleiben gewöhnlich bis zum Frühjahre alle Federn des Jugendkleides stehen; sie verbleichen aber sehr, und nutzen sich stark ab. Diese einjährigen Habichte sind die „Weissbrüste" Naumanns des Vaters. Die einjährigen Männchen sind übrigens noch nicht zeugungsfähig; wohl aber die Weibchen, welche nicht selten brüten. Geschieht diess: dann unterbleibt der Federwechsel, bis die Jungen aus den Eiern gekrochen sind. Während aber die Jungen gross gezogen werden, beginnt die Mauser und erstreckt sich dann sehr bald auch auf die grossen Federn. Oft jedoch verliert der junge Habicht schon im Herbste mehrere der kleineren: was dann am Unterkörper um so bemerkbarer ist, je mehr bekanntlich die Federn des ausgefärbten Kleides von denen des Jugendkleides abweichen. (Ein am 24. November geschossenes junges Weibchen unserer Sammlung hat schon viele Federn des ausgefärbten Kleides an den Hosen und am Bauche.) Bei allen Habichten wird übrigens das ausgefärbte Kleid im 2. Herbste des Lebens vollendet: so dass höchstens einzelne Schwung- und Steuerfedern noch vom Jugendkleide übrig bleiben.

Die Sperber, *Nisi*, und Singhabichte, *Melieraces*, haben ähnliche Jugendkleider; die der letzteren unterscheiden sich aber sehr von denen der Sperber durch den weissen Fleck auf dem Bürzel, welchen alle Arten zeigen. Der Uebergang derselben in das ausgefärbte Kleid geschieht so, wie bei den Habichten. Dass übrigens die verschiedenen Arten von Sperbern auch verschieden gefärbte Jugendkleider haben, bemerke ich hier nur beiläufig.

Die Weihen, *Circi*, unterscheiden sich sehr von allen Tagraubvögeln durch ihre schlanke Gestalt, und vorzüglich durch den Schleier im Gesichte: durch welchen sie sich, ebenso wie durch ihr Betragen, den Eulen nähern und den Uebergang von den Tag- zu den Nachtraubvögeln bilden. Sie haben ein besonderes Jugend-, mehrere auch ein mittleres Kleid, welches hier sich auch mit auf die Schwung- und Steuerfedern erstreckt.

Die Weihen zerfallen in 2 Hauptabtheilungen. Sie sind nach ihrem Aufenthaltsorte entweder Rohr-, oder Feldweihen: *Circi arundinacei*, oder *C. campestres;* Abtheilungen, welche sich auch durch die Zeichnung unterscheiden.

1. Der Rohrweih, *C. rufus*, Briss. Das rostbraune, auf dem

Kopfe rein rostgelbe Jugendkleid verändert sich sehr bald. Oft kommen schon im ersten Herbste frische Federn hervor. Diese zeigen sich besonders auf dem Kopfe und am Kinne; denn, anstatt der rein rostgelben Federn, sieht man an diesen Stellen dann rostgelbe mit braunen Längeflecken. Während des Winters geht die Mauser langsam oder gar nicht vorwärts; denn die einjährigen Vögel haben nur die eben erwähnten und nur wenige andere, selten viele neue Federn. Sie sehen daher, weil die Farben derselben verschiessen, viel blässer als im Herbste aus; doch natürlich die frischen Federn ausgenommen. Ein eigentlich mittleres Kleid haben die Rohrweihen nicht; denn sie gehen im 2. Lebensjahre aus dem Jugendkleide in das ausgefärbte über, welches bekanntlich sehr verschieden gezeichnet ist.

Der Kornweih, *C. cyaneus* auct., (*Falco cyaneus* et *pygargus* Lin.) Das bekannte, oben braune, an den Federspitzen hellrostfarben gerandete, auf dem Unterkörper blass rostgelbe, braun in die Länge gefleckte Jugendkleid bleibt im ersten Herbste unverändert; selbst während des Winters behält es seine Federn. Dieselben verschiessen aber sehr; desswegen sieht der einjährige Kornweih auf dem Oberkörper erdbraun, auf dem unteren, weil die Federn ihre hellen Kanten grossen Theils verloren haben, anders als im Herbste aus. Der Vorderhals, der Kropf und die Oberbrust sind erdbraun, mit weisslichen Seitenkanten; der übrige Unterkörper ist weiss mit rostbraunen Schaftflecken. — Im Frühjahre und Sommer zeigen sich schon die einzelnen Federn des, im zweiten Herbste vollendeten mittleren Kleides. Dieses ähnelt dem bekannten ausgefärbten sehr: nur sind seine Steuerfedern mehr und auch rostbraun gebändert; der Unterkörper aber hat alsdann überall braune und roströthliche Fleckchen Das ausgefärbte Kleid ist im 3. Herbste vollendet.

Der Steppenweih, (blasse Weih,) *Circus pallidus* Bruch. Es bleibt äusserst auffallend, dass dieser Weih, dessen altes Männchen von dem des Wiesenweihs äusserst verschieden gezeichnet ist, im Jugendkleide eine täuschende Aehnlichkeit mit demselben hat. Die Geschlechter sind in ihm schon etwas verschieden gezeichnet. Das Männchen hat einen braunen, hier und da mit rostfarbigen Federrändern gezierten Oberkörper und einen ungefleckten, blassrostgelben, an der Seite etwas dunkleren Unterkörper. Das bedeutend grössere Weibchen ist viel dunkler, als das Männchen: auf dem Oberkörper dunkelbraun mit wenig bemerkbaren rostfarbigen Federrändern, und mit einer rein dunkelrostgelben, ungefleckten Schleiereinfassung; das Kinn ist gelblichweiss, und der übrige Unterkörper dunkel rostrothgelb. Den Vogel im mittleren Kleide, nämlich ein Männchen, habe ich im zoologischen Museum der Universität zu Strassburg gesehen. Es war, so viel ich mich noch erinnere, dem ausgefärbten ähnlich, hatte aber keine dunkle Fleckchen auf dem Unterkörper, und war auch auf dem oberen weniger schön und hell, als das ausgefärbte, welches sich durch das Weissliche auf dem Vorderhalse, durch ein weniger weit verbreitetes Schwarz an den Flügelspitzen und durch den aschgrau gebänderten Bürzel von dem des vorhergehenden unterscheidet. Das ausgefärbte Weibchen ist auf

dem Oberkörper dunkelbraun, mit hell rostfarbigen Federkanten auf dem Kopfe, Hinterhalse und Oberflügel; auf dem Unterkörper blass rostgelb, am Bauche rostgelblichweiss, auf dem Kropfe mit breiten braunen, zuerst aber mit schmalen rostfarbigen Langeflecken, welche auf den Seiten einige Federn ganz einnehmen.

Der Wiesenweih, *Circus cinereaceus* Mont. Das Jugendkleid ähnelt dem des vorhergehenden so sehr, dass es äusserst schwer von ihm zu unterscheiden ist. Bei ganz genauer Musterung mehrerer jungen Vögel beider Arten habe ich jedoch folgende Unterschiede gefunden: Die rostfarbigen Federkanten auf dem Oberkopfe und Rücken sind deutlicher und breiter, als bei *pallidus;* die Unterflügeldeckfedern fast ganz ohne die dunklen Flecken längs der Mitte herab; die hellen Federn unter dem Hinterkopfe bilden einen viel grösseren, rostgelben oder rostgelblich-weissen Fleck; und die weissen Oberschwanzdeckfedern sind ungefleckt. Das mittlere Kleid des Männchens ist ein Gemisch des Jugend- und ausgefärbten Kleides. Die kleinen Federn desselben gehören fast alle schon dem letzteren, die grossen aber, d. h. die Schwung- und Steuerfedern, so wie die Deckfedern jener, noch dem ersteren an. Das ausgefärbte, in seiner Zeichnung sehr verschiedene Kleid des Männchens, welches zuweilen, (wie z. B. das von Susemihl abgebildete,) fast ganz grauschwarz erscheint, wird im Herbste des 3. Lebensjahres vollendet. *) —

Die Eulen, *Strigidae,*

unterscheiden sich dadurch sehr von den Tagraubvögeln, dass sie schon im ersten Sommer ihres Lebens ihr ausgefärbtes Kleid anlegen: so dass sie folglich im ersten Herbste in solchem erscheinen. Das zunehmende Alter bewirkt nur die geringe Veränderung, dass mit ihm die Farben schöner werden, und dass bei manchen Arten, z. B. den Schneeeulen, die Grundfarbe wenigere und kleinere dunkle Flecke zeigt. Die einjährigen Vögel erkennt man übrigens doch untrüglich daran, dass die Spitzen ihrer Steuerfedern, weil der Nestflaum auf ihnen gesessen hat, eine kleine Lücke in der Mitte zeigen. **)

Alle junge Eulen tragen, wenn sie das Ei verlassen haben, ein weisses Dunenkleid. Dieses verändert sich aber bald; und zwar wird es durch eine sonst vollständige Mauser, bei welcher nur die Schwung- und Steuerfedern stehen bleiben, keineswegs aber durch Umfärbung, in das verschieden gezeichnete ausgefärbte verwandelt. Diess wird sich aus den hier folgenden Untersuchungen über die europäischen ergeben:

1. Die Habichtseule, *Surnia* Dumeril.

Die mir bekannten Habichtseulen, deren genauere Beschreibung in der Naumannia gegeben werden soll, nämlich die nordöstliche, *S. niso-*

*) Eine genaue Beschreibung dieser Vögel, unter denen es nicht bloss Subspecies, sondern auch neue Species giebt, soll in der Naumannia von mir gegeben werden.

**) Eine zwar etwas subtile Wahrnehmung, die sich bei abgeriebenen Federn oft nicht recht sicher feststellen lassen mochte, die aber wohl beachtenswerth scheint und jedenfalls wiederum von der anerkannt scharfen Beobachtungsweise des Verfassers zeugt. D. Herausg.

ria Brhm., die schwedische, *S. funerea*, Brhm. (*Strix fun.* Lin.,) und die grönländische, *S. hudsonia*, Brhm., (*Strix huds.* Lin.,) haben ein recht hübsch gezeichnetes Jugendkleid. Der Oberkörper ist bei ihnen braun, auf dem Kopfe mit lichten Federspitzen und Schaftflecken, ohne Schwarz hinter den Ohren, auf den Schultern und dem Bürzel mit weisslichen Querflecken: der Unterkörper weisslich mit wenig scharf begrenzten Querbinden. Schwung- und Steuerfedern sind wie bei den Alten gezeichnet. Das ausgefärbte Kleid weicht nach den 3 verschiedenen Arten in der Grundfarbe und Zeichnung sehr ab.

II. Die Schneeeule, *Noctua* Cuvier. *)

1) Die nordische Schneeeule, *Noctua nyctea*, Cuv., (*Strix nyctea* Linn.) Das Jugendkleid ist bei ihr weisslich mit schwärzlichen Querflecken, Querbinden und Wellenlinien. Das ausgefärbte wird mit zunehmendem Alter immer reiner weiss und weniger fleckig: so dass die recht alten Männchen fast ganz rein weiss erscheinen.

III. Der Schleierkauz, *Strix* Linn. et auct.

Die verschiedenen Arten der Schleierkäuze, von denen einige merkwürdige bald anderswo beschrieben werden sollen, haben nicht bloss ein rein weisses Kleid nach dem Auskriechen, sondern auch ein solches Jugendkleid, welches aber gleichfalls noch aus Dunen besteht. **) Es wird jedoch sehr bald in das ausgefärbte verwandelt: indem schon die erst kürzlich ausgeflogenen Eulen dieser Sippe dasselbe vollständig tragen.

IV. Der Zwergkauz, *Glaucidium* Boie.

Das Jugendkleid dieses Vogels kenne ich nicht. Ueber die grossen Verschiedenheiten der europäischen soll künftig eine kleine Abhandlung gegeben werden.

V. Der Steinkauz, *Athene* Boie.

1. Der nordische Steinkauz, *Ath. passerina* Boie, *Strix noctua* Retz. Das Jugendkleid ist auf dem Oberkörper mausegraubraun, auf dem ganzen Mantel mit gelblichen, an den Schwung- und Steuerfedern mit gelblichweissen Querflecken. Der Kopf ist kaum merklich heller getupft, das weissliche Gesicht stark mit Grauweiss gewässert, die Schleiereinfassung mäusegraubraun; der schmutzigweise Unterkörper auf dem Kropfe und der Oberbrust mit Schwarzgrau bedeckt, auf der

---

*) „Schneekauz" darf diese Sippe nicht heissen, weil die zu ihr gehörigen Eulen Federohren haben. Brehm.

Und „*Noctua*," wie Cuvier sie genannt hat, darf die Gruppe oder Sippe desshalb am wenigsten von allen heissen, weil gerade sie zu den entschiedensten Tag-Eulen gehört. Aus diesem Grunde passt also, wie kürzlich (Heft IV, S. 230,) Hr. Prof. J. F. Brandt bemerkt hat, auch das gleichbedeutende *Nyctea* nicht. D. Herausg.

**) Also zwei Dunenkleider! mithin gleichsam ein Seitenstück zu den zwei- und mehrfachen jugendlichen Federkleidern der hühnerartigen Vögel. Das wäre in der That sehr bemerkenswerth. Indess, abgesehen von einer so anerkannten beobachterischen Auctorität, zumal für derartige Fragen, wurde eine solche Erfahrung hier auch schon den Umstand für sich haben, dass bekanntlich die jungen Schleierkäuze so vorzugsweise lange im Dunenkleide verbleiben. Doch sind hierzu die, auf der nächsten Seite folgenden Angaben über den Waldkauz (*Syrnium aluco*) zu vergleichen. D. Herausg.

der Unterbrust so in die Länge gestreift. Das ausgefärbte Kleid ist bekannt.

2) Der südliche Steinkauz, *Ath. meridionalis* Brhm. Im Jugend- und ausgefärbten Kleide herrscht Rostbraun vor; und das Weiss zieht in's Gelblichweisse.

VI. Der Nachtkauz, *Nyctale* Brhm. Das Jugendkleid braun, auf dem Flügel und Schwanze mit weissen Flecken, am Bauche mit Schmutzigweiss gemischt: nach den verschiedenen Species oder Subspecies heller oder dunkler, aber sehr verschieden. So auch das bekannte ausgefärbte Kleid, auf welchem bei dem einen das Weiss am Unterkörper vorherrscht: während es bei dem andern von den braunen braunen Flecken fast ganz bedeckt ist.

VII. Der Baumkauz, *Syrnium* Savigny.

1) Der lappländische Baumkauz, *S. lapponicum* Sav., (*Strix lapponica* Linn.) Das Jugendkleid dieses seltenen Kauzes kenne ich noch nicht.

2) Der uralische Baumkauz, *S. uralense* Sav., (*Strix uralensis* Pall., *Str. liturata* Retz., *Str. macroura* Natt.) Ueber die höchst merkwürdige Farbenverschiedenheit dieses und des folgenden Kauzes werde ich mich künftig erklären. Das Jugendkleid ist nach der Farbe der Eltern sehr verschieden gezeichnet; denn es ist entweder hellgrau, überall mit dunkelgrauen Wellenlinien durchzogen, oder rostfarbiggrau, mit tiefgrauen oder rostbräunlichen Wellenlinien besetzt. Das sehr verschieden gezeichnete ausgefärbte Kleid setze ich als bekannt voraus.

3) Der Nacht-Baumkauz, *S. Aluco* Boie. (*Strix al.* Lin. und *Str. stridula* Lin.) Der kürzlich aus dem Ei gekrochene Vogel ist mit kurzem, grauweissem Flaume bedeckt. Später werden die Federn, welche diesen Flaum bilden, länger, und lassen eine andere Zeichnung sehen, welche von der bisherigen sehr verschieden ist.*) Die Grundfarbe der Dunen ist nach der verschiedenen Farbe der Eltern sehr verschieden. Sie erscheint nämlich entweder hell- oder rothgrau: im ersteren Falle mit graubraunen, im anderen mit roströthlichbraunen Querflecken und Querbinden bedeckt, welche durch den grauweissen, auf der Spitze der Federn stehenden Flaum noch gehoben werden. Je grosser diese dunenartigen Federn werden, desto weniger wird das Weisse auf ihren Spitzen bemerkbar: weil natürlich der Umfang des Vogels und Gefieders sehr zugenommen hat. Das geht nun in diesem

*) Auch dieses Nachwachsen und Heranbilden der ersten Dunentracht zu einer zweiten wurde sehr bemerkenswerth erscheinen. Es wurde übrigens wenig ausmachen, dass, wie es scheint, dieser Fall dann allerdings nicht genau mit dem beim jungen Schleierkauze zusammenfiele: (da bei letzterem (S. 344) wohl der Ersatz des ersten Flaumes durch einen zweiten, neuen gemeint scheint.) Denn in solchem Falle würde Ersteres zu Letzterem nur eine jener Vorstufen und Mittelglieder bilden, welche die Natur bekanntlich überall und in Allem hervorzurufen pflegt, so weit sie überhaupt möglich sind. Und zwar träte dann das Extremste von Beidem in der That bei derjenigen Form hervor, welche Brandt und Nitzsch selbst anatomisch für „die abweichendste", mithin extremste „Nuance der Eulen-Bildung" erkannt haben. D. Herausg.

Verhältnisse fort, bis das Jugendkleid dem ausgefärbten durch einen vollständigen Wechsel aller kleinen Federn Platz gemacht hat.

4) Der amerikanische Baumkauz, *S. nebulosum* Boie, *(Strix nebulosa* auct.) Das Jugendkleid kenne ich nicht aus eigner Ansicht.

VIII. Der Uhu, *Bubo* Cuv.

Der grosse Uhu, *Bubo grandis* auct., *Strix bubo* L., (*Bubo germanicus* und *B. septentrionalis* Brhm.) Das Jugendkleid ist schmutzig gelbgrau, auf dem Oberkörper dunkler, als auf dem Unterleibe, überall mit wenig bemerkbaren weisslichen Dunenspitzen, und mit graubraunen und braungrauen Wellenlinien durchzogen; die Schwung- und Steuerfedern wie im ausgefärbten Kleide. — So gross auch diese Eule ist, so geht sie doch schon im ersten Sommer ihres Lebens, (ebenso wie ihre ausländischen Verwandten, namentlich *B. lacteus* und *B. africanus,)* in das bekannte ausgefärbte Kleid über, welches zu Ende Septembers vollendet ist.

Das Jugendkleid des afrikanisch-europäischen Uhus, *Bubo Ascalaphus*, kenne ich nicht.

IX. Die Ohreule, *Otus* Cuv.

1) Die Wald-Ohreule, *O. sylvestris* Brhm., *(Strix otus* Lin., *Otus arboreus* und *O. gracilis.)* Das Jugendkleid ist, wie das der alten Vögel, nach den verschiedenen Subspecies sehr verschieden. Seine Grundfarbe ist entweder gelbgrau, oder graugelblich, oder graulich, etwas ins Gelbgraue ziehend, auf dem Kopfe dunkelgrau mit dunkler grauen, ins Schwarzgraue fallenden Querflecken und wenig bemerkbarem weissem Spitzenflaume. Die Schwung- und Steuerfedern wie im ausgefärbten Kleide. Sehr frühzeitig kommen die Federn des ausgefärbten in Kielen hervor; allein sie wachsen langsam, und der Federwechsel geht ebenfalls so langsam vor sich, dass diese jungen Ohreulen schon lange Zeit ausgeflogen sind, ehe sie das ausgefärbte Kleid tragen.

2) Die Erd-Ohreule, *Otus brachyotus* Cuv. *(Strix brachyotus* Lath., *Otus palustris* und *O. agrarius* Brhm.) Auch von ihr kenne ich das Jugendkleid nicht; desswegen bemerke ich nur noch, dass sie eben so gut in Schweden, wie in Afrika, in Russland, wie in Nordamerika vorkommt. *)

X. Die Zwerg-Ohreule, *Scops* Cuv.

Die europäische, *Sc. carniolica* Brhm., *(Strix scops* Linn.) Ihr Jugendkleid ist nach den grossen Verschiedenheiten, welche die Alten zeigen, sehr verschieden, besonders in der Grundfarbe. In Kärnthen sieht es so aus: der Oberkörper ist tief-, beinahe schwarzgrau, mit schwärzlichen Schaft- und Querstreifen und weisslichen Spitzenkanten; die Schwung- und Steuerfedern wie bei den alten Vögeln. Es wird so schnell in das ausgefärbte verwandelt, dass es der ausfliegende Vogel schon trägt.

---

*) Auch in Südamerika, namentlich häufig an der ganzen Westküste, ebenso auf den Gallopagos- und Sandwichs-Inseln. D. Herausg.

Gegen Schlegels Meinung über die Verfärbung des Gefieders.

Von

Pastor Chr. L. Brehm.

Im Anschlusse an das Vorstehende halte ich es für nothwendig, noch Einiges über Schlegels gesammte Verfärbungstheorie zu bemerken. *) Die Grundzüge derselben sind folgende:

„Die jungen Vögel mausern zum ersten Male im Herbste desjenigen Jahres, welches auf das folgt, in welchem sie ausgebrütet worden sind."

„Die Mauser findet stets nach der Brutezeit, wenn die Jungen selbständig geworden sind, Statt."

„Ausser der Mauser beobachtet man aber bei den meisten Vögeln noch: a) eine Erneuerung kleiner, früher verloren gegangener Federn; b) das Entstehen neuer Federn, welche nicht bestimmt sind, früher dagewesene zu ersetzen: z. B. der Federn des Halskragens bei *Tringa pugnax*, der langen Federn der Paradiesvögel, u. s. w."

„Mit der Entwickelung des Geschlechtstriebes werden zugleich durch neu beginnenden Zufluss von Säften die Federn, deren Gefässe anscheinend vertrocknet waren, nochmals befähigt, den äusseren Einflüssen durch eine innere Kraft zu widerstehen und sich nach einem längeren oder kürzeren Stillstande aufs Neue auszubilden. Durch diesen Process werden nun die beiden folgenden Haupterscheinungen hervorgebracht:"

„a) Die abgeriebenen oder abgestossenen Federn werden ergänzt durch das Entstehen neuer Bärte und Bärtchen. Es werden alsdann zugleich, wenn sich die Bärte nur bis zu einem gewissen Punkte des Schaftes entwickeln, die nun überflüssig gewordenen Spitzen der Federn abgestossen: wesshalb die Feder in diesem Falle kürzer wird; oder die Federn nehmen, wie es bei manchen Vögel der Fall ist, eine von ihrer früheren verschiedene, meist verlängerte Gestalt an."

„b) Zu dieser Zeit tritt auch eine grössere Menge Pigment in die Federn, wie diess auch in dem Schnabel, den Füssen und dem nächsten Theile der Haut Statt findet."

„Durch diesen Prócess, und nicht durch die Mauser, entsteht das vollkommene Prachtkleid der meisten Vögel. Dieses Prachtkleid wird nur durch den Wechsel und das Entstehen einzelner neuer Federn vervollkommnet."

Diess sind die, allerdings ganz neuen Behauptungen, welche Herr Schlegel vorträgt, welche neuerlich aber schon Herr von Homeyer in dem 1. Hefte der „Naumannia," Jahrgang 1853, S. 64—78, geprüft und grössten Theils widerlegt hat.

Schlegels Name hat jedoch einen so guten Klang, und zugleich ist die Sache selbst so wichtig und die Zahl ihrer Anhänger so gross, **) dass ich es nicht für überflüssig halte, in dieser Zeitschrift auch meine Ansicht über die Frage zu äussern.

Die Behauptung Schlegels, dass ein junger Vogel erst im 2. Herbste seines Lebens zum ersten Male sich mausern solle, ist eine

*) Siehe „Naumannia," Jahrg. 1852, Heft II, S. 19—40.

**) Eben dieser Anklang, welchen sie mehrseitig, wenn auch nur innerhalb sehr viel beschränkterer, daher erst zu ermittelnder Grenzen sofort gefunden hat, zeigt wohl hinlänglich: dass hiermit ein Gegenstand berührt ist, hinsichtlich dessen längst in Vielen das Gefühl gelegen hat, dass derselbe ein Punkt sei, über welchen bisher Niemand ins klare gekommen war, noch bis heut gekommen ist.
D. Herausg.

höchst auffallende. Wie es sich bei den Raubvögeln in der Wirklichkeit der Natur mit dieser ersten Mauser verhält, ist bereits in den eben vorangegangenen Aufsätzen ausführlich von mir nachgewiesen. Es bliebe also jetzt noch übrig, in Kürze auch die anderen Vögel in Bezug auf die erste Mauser zu betrachten.

Bei den meisten von ihnen zeigt sofort schon der blosse Augenschein, dass ihr wirkliches, erstes Jugend-Gefieder gar nicht $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{2}$ Jahr, sondern in der That nur einige Wochen ausdauern kann. Dahin gehören unter den einheimischen ganz besonders die Fliegenfänger, Pirole und die eigentlichen Rohrsänger: wie *Calamoherpe arundinacea* und ihre nächsten Verwandten. Die Federn dieser jungen Vögel sind so zart, weitstrahlig und vergänglich, dass sie sehr bald dauerhafteren und stärkeren Platz machen müssen. Und diess geschieht auch. Die Jungen der Pirole und Rohrsänger haben kaum das Nest verlassen, so beginnt schon ihre Mauser und bringt ihnen ein neues Gewand: das erste Herbstkleid. So ist es bei allen kleinen Vogeln Ja selbst die grossen Hühner, nämlich die Auer- und Birkhuhner, bekommen im ersten Herbste ihres Lebens ihr ausgefärbtes Kleid; nur bekommen auch sie es nicht durch Ausfärbung des Jugendkleides, sondern durch einen vollständigen Federwechsel.

Manche Vögel tragen nach der ersten Herbstmauser noch das Kleid des Weibchens; so die einheimischen Pirole und Hausrothschwänze. Solche erhalten, wie die meisten Tagraubvögel, die Silberfasane, die Tauchenten, Säger, kleinen Möven und andere, ihr ausgefärbtes Kleid erst im zweiten Lebensjahre; und noch andere, wie viele grosse Raubvögel, die Flamingos, die grossen Möven u. s. w. erst im dritten Lebensjahre: aber stets nur durch Federwechsel. –

Arbeitete Herr Schlegel nicht weit mehr in blossen Naturaliensammlungen, als in der freien Natur: dann würden ihn die vielen Männchen der Haussperlinge, der Finken, Grünlinge, Goldammern, Zeisige und Hühner, die man jeden Winter bei uns findet, eines Anderen und Besseren belehrt haben. Denn diese müssten ja noch das Jugendkleid tragen, anstatt des ausgefarbten, welches sie wirklich haben. Dass ausser der Mauser an Stellen, wo keine besonders auffallende Federn gestanden haben, neue dergleichen hervorwachsen sollen, wie z. B. die langen Halsfedern des Kampfhahn-Männchens, bezweifle ich mit Herrn von Homeyer ganz. *)

Bei den Mannchen des *Machetes pugnax* mussen wenigstens erst die Federn des Herbstkleides ausfallen, ehe die langen der Krause hervorwachsen können. Was nun die Ausbildung alter, schon lange gestandener Federn zur Paarungszeit anlangt, — nämlich, dass sie, abgenutzt und

*) Ganz dasselbe, gerade in Bezug auf *Machetes pugnax*, hat bekanntlich auch schon Gloger zum Voraus in seinem ersten Aufsatze (Heft I d. Journ., S. 22 u. 23, Note) gethan: als der Schlegelsche Artikel noch gar nicht gedruckt war; ebenso Martin in seinem zweiten, Heft III, S. 211. Diese, wie das von Schlegel behauptete Wegfallen der Mauser junger Vögel in dem ersten Herbste ihres Lebens, und mehreres Andere, war es ja überhaupt, worin unsere gesammten erfahrueren Praktiker sofort überall gegen Schl. einig waren. D. Herausg.

abgerieben, sich durch Hervorwachsen neuer Bärte oder Bärtchen wieder ergänzen, oder, (wie bei den Silberreihern, manchen Enten-Männchen und mehreren anderen Vögeln,) sich verlängern und so eine andere Gestalt annehmen können: — so beruht diese Meinung auf einem sehr grossen Irrthume, welcher sich überhaupt durch Schlegels ganze Theorie hinzieht und somit eine grosse Menge ganz unrichtiger Folgerungen herbeigeführt hat. Herr Schlegel sagt ja selbst: dass eine Vogelfeder mit dem Blatte eines Baumes Aehnlichkeit habe; ein Vergleich, in welchem ich ihm ganz beistimme. Hätte er denselben doch nur auch festgehalten! Dann würde er geschlossen haben: dass eine Feder, wenn sie nach ihrer völligen Ausbildung eine Zeit lang gestanden hat, eben so wenig wie das Blatt einen neuen Anlauf zum Wachsen nehmen und eine verlängerte, oder sonst vollkommnere Gestalt annehmen kann Dass also z. B. eine, an den Seiten sägezackenförmig-abgenutzte Schulter- oder hintere Schwungfeder eines Sumpfvogels sich wieder ergänzen und sonach mit ungezähnelten Seiten, (an welchen die Bärte nachgewachsen seien,) erscheinen kann, ist eine physische Unmöglichkeit. Dass Schlegel diese Federn bei den in Holland brütenden Sumpf-, Strand-, Wasser-, Schlamm- und Uferläufern etc. vollkommen ergänzt gesehen hat, bezweifeln wir, Herr von Homeyer und ich, keinesweges; denn auch wir haben diess ja sehr oft beobachtet. Nur waren eben diese Federn nicht nach-, sondern frisch hervorgewachsen: wie bei den Piepern, Schaf- und Bachstelzen, sammt manchen anderen. So verhält es sich auch mit den ausgefärbten Federn der jungen Tauchenten: z. B. mit denen, welche Herr Martin im III. Hefte d. „Journ." bei einer, im März dieses Jahres erlegten einjährigen Trauerente, *Anas nigra* Linn., fand. Allerdings bemerkte er, so wie die anderen mituntersuchenden Ornithologen, weder äusserlich, noch auf der inneren Seite der abgezogenen Haut eine Spur von Kielen. also von Federwechsel; jedoch nur aus dem einfachen Grunde, weil diese Federn schon im Winter hervorgewachsen waren und so ihre vollkommene Ausbildung schon erhalten hatten, ehe die Ente getödtet wurde. Aber der Schluss, dass diese neuen Federn alte, in ausgefarbte umgewandelte wären, hätte schon aus dem Grunde nicht aus der Erscheinung gezogen werden sollen, weil die andere Trauerente, von deren schwarzen Federn einige wenige noch Kiele hatten, also frisch hervorgewachsen waren, die Erklärung des Räthsels an die Hand gab. Warum sollen denn diese neu hervorgewachsenen Federn zufällig, und nicht regelmässig ausgefallene ersetzt haben? Die an der anderen Ente beobachteten konnten ja diess eben so gut sein, wie die mit den Kielen. Die Sache ist einfach die: Bei der einen Trauerente war diese erste Mauser, welche ungemein langsam von Statten geht, — denn sie dauert 8 bis 9 Monate, eine kurze Zeit unterbrochen; bei den anderen hingegen dauerte sie fort. Eben desshalb fand Herr Martin bei der einen schwarze Federn ohne blutige Kiele, bei der anderen mit solchen Kielen.

Die Meinung, dass alte Federn sich in neue von ganz anderer Gestalt umwandeln konnten, verleitet Herrn Schlegel zu sehr sonderbaren Behauptungen.

So sollen die Männchen der wilden Hühner, des *Gallus bankiva, G. furcatus* etc., durch blosse Ausbildung der Federn des Jugendkleides ihr Prachtkleid erhalten: eine Behauptung, welche ein Jeder widerlegen muss, der je selbst Haushühner gehabt hat. Denn die wilden *Gallus bankiva* können ihre schönen Federn doch gewiss auch nicht auf andere Weise bekommen, als die zahmen. Ich habe aber gesehen, dass das Prachtkleid des *Gallus bankiva* die dritte Befiederung ist, welche der Vogel erhält: weil das eigentliche Jugendkleid, also dasjenige, welches sich nach Schlegel ohne Mauser in das Prachtkleid verwandeltn soll, schon die Stelle der ersten Befiederung, (welche das kleine Küchelchen trägt und nach und nach beim Grösserwerden verliert,) eingenommen hat. —

Wie es mit dieser, von Schlegel behaupteten Umwandelung der alten Federn in neue anders gestaltete steht: nicht viel besser sieht es mit seiner Verfärbungs- oder vielmehr Ausfärbungstheorie in das Prachtkleid, welches nach ihm stets das hochzeitliche sein soll, aus.

Es ist schon unwahr, dass alle Vögel zur Paarungszeit am Schönsten gefärbt sein sollen. Diess ist z. B. nicht der Fall bei den Raubvögeln, den krähen- und spechtartigen, den Schwarzamseln, bei mehren Drosseln und Sängern: (so namentlich bei den schwarzköpfigen und Klapper-Grasmücken, den Rothkehlchen;) ferner nicht bei den Scharben, Pelekanen und vielen anderen.

Aber nicht ein einziger Vogel geht aus dem Jugendkleide durch blosse Verfärbung in das ausgefärbte über.

Ich läugne zwar nicht, dass manche Vögel zur Brutzeit eine höhere Färbung bekommen; dahin gehören unter den deutschen besonders die Bluthänflinge, die Leinzeisige, die Edelfinken und die Teichhühner, *Stagnicola* Brhm., *(Gallinula chloropus* Lath.) Allein die Bluthänflingmännchen erreichen ihre grösste Schönheit nicht zur Paarungszeit, sondern erst nach derselben, und zwar im Juli; und bei den Teichhühnern sind es nur die einjährigen Männchen, welche sich ausfärben, d. h. zur Brutzeit schöner werden. Auch die männlichen Blaukehlchen zeigen zur Brutzeit das schönste Blau. Aber die Behauptung Schlegels: dass eine *Lamprotornis* und ein *Euplectes* aus dem unscheinbaren bräunlichen Kleide in das Prachtkleid übergingen;*) dass ein Schneehuhn sein weisses Winterkleid in das braune Sommerkleid, ein Entenmännchen sein, dem des Weibchens ähnliches Gewand in sein schönes Hochzeitkleid, ohne Mauser durch blosses Ausfärben verwandeln solle, — beruht auf einem gros-

*) Ein hiesiger Natur- und besonders Vogelfreund, — der sorgsamste Pfleger und Beobachter von Stubenthieren, den es nur geben kann, — Hr. Häseler, unterhält seit beinahe 2 Jahrzehenten stets finkenartige Vögel aus der Zahl der mit *Euplectes* nahe verwandten Gattungen, zum Theil auch von jenen selbst. Er hat auf diese Weise fast alle, nur irgend zu erlangende Species von Sammt- und Feuerfinken, Whidafinken etc., entweder früher besessen, oder besitzt sie noch heut. Niemals hat er jedoch das Prachtgefieder jener, oder die langen Schwanzfedern dieser, mit dem Wechsel der Jahreszeit anders zum Vorscheine kommen gesehen, als: durch wirkliches Mausern. Keine Spur von Umfärbung, oder

sen Irrthume. Wir können den wirklichen Uebergang dieser Kleider durch Federwechsel deutlich nachweisen.

Nur bei den Seeschwalben bin ich über die Verfärbung des Herbstkleides in das Hochzeitkleid ungewiss, und enthalte mich desswegen jedes Urtheils über dieselben. Bei den anderen Vögeln hingegen, die ich habe untersuchen können, weiss ich gewiss: dass eine solche Verfärbung nicht Statt findet; sondern dass die Veränderung der Kleider nur durch Mauser bewirkt wird. —

Da ich nun bei den bekanntesten deutschen Vögeln, namentlich bei den Haussperlingen, Finken, Stockenten etc., die Annahmen Schlegels nicht bestätigt gefunden habe: so muss es mir erlaubt sein, auch in die anderen, die ausländischen Vögel betreffenden Behauptungen unseres Freundes einigen Zweifel zu setzen. Ebenso bin ich fest überzeugt, dass das von Herrn Martin behauptete allmähliche Schwarzwerden der Fliegenfängermännchen auf einem Irrthume beruht: weil ich solche Vögel besitze, welche im Juli geschossen sind und gleichwohl nur halb-schwarze Federn zeigen. Wäre die allmähliche Verfärbung dieser Vögel richtig: dann müssten die im Juli erlegten doch endlich ihre Ausbildung erlangt haben. Ich halte diese für einjährige, die, wie Hausrothschwänze, ihr ausgefärbtes Kleid noch nicht angelegt haben, daher nicht rein schwarz aussehen. Die doppelte Mauser der Fligenfänger, d. h. der schwarzrückigen und Halsbandfliegenfänger, (denn die kleinen und rothhälsigen haben nur einen einfachen Federwechsel,) erkennt man am deutlichsten an den 3 hintersten Schwungfedern, welche ganz anders gestaltet und gezeichnet sind, als bei den Herbstvögeln. —

So wenig wir beide, Herr von Homeyer und ich, mit Schlegels Ansichten übereinstimmen: so gern verdanken wir ihm dennoch seine Bekanntmachung derselben. *) Er hat dadurch einen Gegenstand zur Sprache gebracht, welcher von grosser Wichtigkeit ist, und hat somit eine bestimmtere Erörterung desselben veranlasst, welche der Wissenschaft mittelbar, wie unmittelbar nur förderlich sein kann.

---

gar von Umgestaltung des lerchenartig-bräunlichen Gefieders nach seiner Structur, ohne Mauser! — Er wird übrigens wohl auch nächstens Einiges hierüber, wie über sonst dahin Gehöriges, für unsere Zeitschrift einliefern. D. Herausg.

*) Die Standpunkte, welche die Herren Brehm und v. Homeyer zu der Frage einnehmen, bleiben aber doch wohl noch sehr wesentlich verschiedene. Hr. v. Homeyer giebt eine Verfärbung theilweise als recht wohl möglich und sogar wahrscheinlich zu; er bekämpft nur Schlegels Uebertreibungen, und führt das Wahre daran auf das bereits von Anderen früher Geahnte zurück. Er befindet sich also hiermit im Ganzen bloss in demselben Falle, wie Martin und wie besonders Gloger. Hr. Brehm dagegen bestreitet offenbar jede Verfärbung. Die Sache bleibt sonach »*lis sub judice*,« und wird es vermuthlich theilweise noch länger bleiben für Alle, wie auch für uns hier (in Berlin). Dagegen bekennen wir uns für solche Fälle, wie der mit *Anas nigra*, gern als von Hrn. Br. durch Thatsachen richtig belehrt. D. Herausg.

Hauptsache und Nebensächliches an der Fortpflanzungsweise der kuckuksartigen Vögel.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Von sämmtlichen Arten der Familie, welche fremde Länder (der „alten Welt" nebst Australien) bewohnen, kennt man in dieser Beziehung nur äusserst Weniges, ja von den meisten recht eigentlich noch gar Nichts. Die einzigen, in Betreff deren hierüber Etwas bekannt geworden ist, scheinen einige wenige südafrikanische. Selbst das aber, was Levaillant darüber geliefert hat, bezieht sich hauptsächlich nur auf Eine dortige Art, den Didric; und schon diese zeigt einige sehr bedeutende Abweichungen von der unserigen. Sonst aber gehören manche der bekannteren dortigen, gleich einer neuholländischen, entweder nur zu den nächsten Verwandten unseres gemeinen *Cuculus canorus*, wo nicht sogar als bloss klimatisch verschieden zu ihm selbst; oder, soweit sie unzweifelhaft specifisch und selbst generisch verschieden sind, so gehören sie wenigstens zu denjenigen Arten, welche schon ihrer Gestalt und Bildung nach lange nicht so weit von ihm abweichen, wie bereits die zweite europäische Art, *Coccystes glandarius*, hierin von ihm verschieden erscheint.

Folglich konnte in Betreff jener afrikanischen auch schon hiernach gar nicht zu erwarten stehen, dass sie in den mehr nebensächlichen Einzelnheiten ihrer Fortpflanzungsweise von unserem „gemeinen" so merklich weit abweichen sollten, wie man diess auf Seiten jenes „zweiten europäischen" schon in Betracht seiner grossen äusserlichen Verschiedenheiten würde voraussetzen müssen. Denn in der That würde man zu einer solchen Voraussetzung naturgemäss allen Grund haben, auch wenn nicht bereits der erste, soeben gethane Schritt dazu, diese Art hierin kennen zu lernen, das Bedeutende jener Abweichungen gezeigt hätte. Es wird also darauf ankommen, dass man, — statt sich nur in dem ersten Augenblicke zweifelsvoll an diese Unterschiede zu stossen und sogar auf Grund dessen ein voreiliges Misstrauen in die Richtigkeit der ganzen, kaum begonnenen Erfahrung hierüber zu setzen, — lieber unbefangen zu ermitteln suche: ob die Sache nicht eben gerade so, oder doch ähnlich, sich als wirklich „naturgemäss" erkennen lassen werde? und ob somit jener Bericht nicht gerade in dem entgegengesetzten Falle Misstrauen verdienen würde? nämlich: wenn er von *Coccystes glandarius* in Betreff der Nebendinge an seiner Fortpflanzungsgeschichte nur Aehnliches vorbrächte, wie das, was man hierin von *Cuculus canorus* kennt! —

Hiernach dürfte es daher an der Zeit sein, einer gebührenden Unterscheidung zwischen Hauptsache und Nebendingen an dieser ganzen Frage, d. h. zwischen dem Nicht-Brüten und dem gesammten Uebrigen, was neben jenem herläuft, einige Beachtung zu gönnen.

Es wird aber ganz besonders nöthig erscheinen gegenüber den, jetzt immer häufiger werdenden Reisen europäischer Naturforscher, gut unterrichteter Sammler und reicher englischer Jagd- und Naturfreunde, (welche letztere beide sich zum Theil mehrere Jahre lang bloss um des Jagdvergnügens und der Naturbeobachtung willen in ferne Welttheile begeben.) Diese vielseitigen Bemühungen werden jetzt immer mehr Aussicht darauf gewähren, auch Genaueres über die Fortpflanzung dortiger kuckuksartiger Vögel zu erfahren.

Hierbei ist jedoch eben zu bedenken, wie unsäglich viel Zeit und Mühe solche genaue Ermittelungen schon bei dem unserigen gekostet haben, ja theilweise noch fortwährend kosten. In Betreff jener fremdländischen aber würde ohne Zweifel eine sehr bedeutende Erschwerung in so unrichtigen Voraussetzungen liegen, wie die: als müsste hieran, ausser dem bleibenden alleinigen Hauptzuge des Ganzen, dem Nicht-Brüten, auch das gesammte Uebrige sich nur ähnlich wie bei unserem *Cuculus canorus* verhalten!

Durch eine solche Voraussetzung würde man dieser Untersuchung nur Schwierigkeiten selbst bereiten, wo in der Natur oft gar keine vorhanden wären. Denn sie würde geradezu naturwidrig sein, könnte also der Ergründung der Wahrheit nur schaden. Darum fort mit ihr! Schon die Eier des gemeinen *Cuc. canorus*, der bei uns der allein vorkommende ist, während in jenen fernen Ländern gewöhnlich mehrere sehr von einander verschiedene Arten mit einander vorkommen, — schon die seinigen hat man ja häufig gar nicht für Kuckuks-Eier erkannt, sondern oft für Eier der Nesteigenthümer selbst gehalten. [Daher seit den schönen, eigenthümlichen Beobachtungen der Herren Kunz und Baldamus, über die Färbung und Zeichnung derselben, jener schnelle Zuwachs an merkwürdigen ferneren Erfahrungen hierin.*)] Wie sollten da also Beobachter in fernen Ländern die Eier dortiger Arten überhaupt sicher erkennen, wenn sie vorweg mit unrichtigen Voraussetzungen daran gehen, sie aufzusuchen? Und wie könnte man diess vollends erwarten, sobald man den Umstand erwägt, dass vielleicht unter je hundert dortigen Beobachtern sich kaum Einer finden möchte, welchem eine ganz specielle Kenntniss der weit reicheren dortigen Vogelwelt in jeder Beziehung so geläufig wäre und sein könnte, wie es vielen unserer deutschen ornithologischen Praktiker das gesammte Leben und Treiben der einheimischen Vögel ist?

Gerade aus dieser ihrer Bedeutung für einen solchen umfassenderen Zweck dürfte sich daher ein Hauptverdienst der Untersuchungen von Hrn. Alfred Brehm über die „Fortpflanzungsgeschichte des *Coccystes*

*) Diese „Erfahrungen" und „Beobachtungen" sind aber natürlich als Thatsachen festzuhalten. Es darf ihnen, wie ihrem wissenschaftlichen Werthe als solche, keinen Eintrag thun, dass Hr. Baldamus die ganz einfach-naturgemasse Erklärung, welche ihnen Hr. Kunz sofort, wenn auch nur andeutungsweise beigegeben hatte, — verlassen und mit Stillschweigen übergangen hat, um sie durch eigene, ganz naturwidrige und gerade vom praktisch-beobachterischen Standpunkte aus völlig unhaltbare „Schlüsse" oder vermeintliche Erklärungen zu ersetzen: gleich als wäre die, so ungleich bessere erste von Hrn. Kunz noch gar nicht vorhanden gewesen! — Darüber späterhin ein Mehreres.

glandarius“ ergeben.*) Ich wenigstens möchte dasselbe eben darin finden, dass sie nunmehr in bestimmter („positiver“) Weise Veranlassung dazu geben werden, sich das Unrichtige und für weitere Beobachtungen sehr Bedenkliche solcher Voraussetzungen klar zu machen. Denn wenn man letztere noch ferner in ähnlicher Weise hegte und festhielte, wie „Einer oder der Andere,“ über dessen Zweifel Hr. Alfr. Br. sich beklagt, es gegenwärtig zu thun scheint: dann könnte diess bei der Beobachtung solcher fremder Arten sehr leicht nur dahin führen, dass man lediglich aus Besorgniss davor, sich entweder selbst zu täuschen oder von Anderen täuschen zu lassen, gerade erst sich, wie Andere wirklich täuschte. Es hiesse dann also wieder: „an der Scylla vorbei in die Charybdis hinein,“ statt in gehöriger Ferne um beide herum.

Ueberhaupt gehört es ja schon zu dem Wesen des Naturforschers, zumal des Systematikers, überall das Nebensächliche von der Hauptsache zu unterscheiden. Wo aber könnte man sich mehr hierzu aufgefordert sehen, als bei einer so höchst eigenthümlichen Einrichtung, wie die gesammte Fortpflanzungsweise der kuckuksartigen Vögel?

Steht sie doch unverkennbar als einer der ausgezeichnetsten unter jenen ungewöhnlichen Fällen da, in welchen wir die Natur in Folge eigenthümlicher Verhältnisse ganz ungewöhnliche Mittel und Wege einschlagen sehen, um vermöge derselben ein höchst gewöhnliches Ziel zu erreichen. Denn wo gäbe es wohl, nächst der Frage um die Erhaltung von Individuen für eine gewisse (beschränkte) Lebensdauer, noch ein zweites so allgewöhnliches „Ziel“ für die Natur in dem weiten Bereiche ihrer gesammten organischen Schöpfung, wie das hier vorliegende? nämlich das beständige Forterhalten der Species durch immer neue Wiedererzeugung junger Individuen. Es ist ja nur das allgemeinste, allergewöhnlichste und zugleich unumgänglich-nothwendigste Ziel oder Bestreben, welches sich überhaupt denken lässt. Und doch: auf welchen höchst ungewöhnlichen Wegen hat es die Natur hier zu erreichen gesucht, zu erreichen gewusst, und, den besonderen Umständen gemäss, zu erreichen suchen müssen!**)

Wir sehen hier das höchst eigenthümliche Verhältniss unbeding-

---

*) Heft II dieses „Journales,“ S. 144–145

**) Die, allerdings ganz eigenthümlichen, zwingenden Gründe hierzu, sowohl nach ihrem Zusammenhange unter sich, wie mit dem gemeinsamen Urgrunde aller, — namlich mit der eigenthümlichen Hauptnahrung der kuckuksartigen Vögel, — setzen wir hier natürlich als bei allen Fachmännern bekannt voraus. Eine solche, „zwingende“ Nothwendigkeit dazu für die Natur selbst war aber sichtlich vorhanden. (Ohne dieselbe würde sie auch wahrlich hier eben so wenig von dem sonst gewöhnlichen Wege abgewichen sein, wie irgendwo anders!) Dass sie freilich auch diesen Zwang eben so leicht und sicher überwunden hat, wie ja nur sie allein sich ihn selbst auferlegt hatte: das gehört eben wiederum gleich sehr zu den Beweisen ihrer so unbeschränkten Macht, wie ihres freiesten, allseitig nur sich selbst bestimmenden, eigenen Willens. Aller solcher „Zwang“ beeinträchtigt mithin auch nie ihre volleste Freiheit. Aber zur vollständigen Betrachtung des Ganzen unsererseits gehört jedenfalls gleich sehr das Erkennen dieser Nothwendigkeit neben der Freiheit, wie dieser Freiheit trotz dem selbstauferlegten Zwange.

ter Abhängigkeit der ächt-kuckukartigen Vögel ins Gesammt für einen so unerlässlichen Zweck von der Mitwirkung anderer, sonst ihnen durchaus fremder, ja meist sogar entschieden gehässiger Vögel. Dieser „Abhängigkeit" entspricht jedoch eine gleichzeitige, eben so „unbedingte," von der Natur auf jede thunliche Weise erzwungene Verpflichtung dieser anderen zur Leistung so ungewöhnlicher Dienste gegen jene. Beides aber gehört, so vereinigt, unbestritten zu den merkwürdigsten Erscheinungen im Bereiche der gesammten Thierwelt, nicht bloss der eigenen Klasse befiederter Geschöpfe. Es steht daher auch selbst innerhalb dieser so eigenthümlich da, dass es hier, so viel man bisher weiss, nur bei noch Einem Vogel seines Gleichen findet. Sonst aber kommt es nirgends in dem grossen, weiten Kreise der gesammten Wirbelthiere, sondern erst bei einigen wenigen Insecten wieder vor.

Jener „Eine Vogel" ist bekanntlich der nordamerikanische Kuhfink, *(Fringilla pecoris* L., *Icterus pec.* Daud., *Hypobletis p.* Glog.)

Die Gründe aber, warum? beruhen auch bei ihm sichtlich auf dem eigenthümlichen Verhältnisse der Ernährungsweise. Nur hängt letztere freilich bei ihm nicht, wie bei den kuckuksartigen, von behaarten Raupen ab; sondern sie steht ursprünglich auf das Engste, wenn auch nur mittelbar, im Zusammenhange mit der Nähe von Bison-Heerden, *(Bison americanus.)* Diese sind bekanntlich aber meist auf beständigem Umherwandern begriffen. Sehr natürlich also, dass jener Vogel jetzt an deren Stelle in dem wohlangebauten Osten der Vereinigten Staaten, wo die Bisons entweder vertrieben oder längst ausgerottet sind, um so lieber und bequemer sich an die weidenden Heerden des, von den Europäern dort eingeführten zahmen Rindviehes hält. Und nicht weniger natürlich, dass er trotzdem auch hier bei seiner, ihm von jeher eingepflanzten Neigung, sich das Brüten zu ersparen, verharrt: obgleich da kein Fortwandern seiner vierbeinigen Freunde ihn davon abhalten oder zu ungelegener Zeit darin stören würde. *) Um so bemerkenswerther bleibt demnach seine anderweitige genaue Uebereinstimmung hierin mit unserem gewöhnlichen Kuckuke.

Diese ist nämlich die, dass auch bei ihm dem jungen Vogel genau derselbe, höchst eigenthümliche Trieb innewohnt, sich immer so bald wie möglich von seinen kleineren Stiefgeschwistern zu befreien: indem er sie durch Unterkriechen mit seinem Leibe über den Rand des Nestes hinauszuwerfen sucht, um nun alle von den fütternden Pflegeältern herbeigeschafte Nahrung für sich allein zu gebrauchen; ganz, wie es bei uns der junge *Cuculus canorus* thut.

---

*) Die südafrikanischen Büffel *(Bubalus caffer)* haben einen gleich beständigen Gesellschafter an dem Büffel-Finken, *Bubalornis nigra* Andr. Smith, dessen Fortpflanzungsweise noch nicht bekannt ist. Wohl möglich, dass sie ebenfalls der seines amerikanischen Verwandten entspricht. Denn obgleich seine gehornten Freunde weder in dem Maase gesellig, noch so unstät sind, wie die des letzteren: so muss es doch andererseits eben desshalb fast noch mehr auffallen, dass auch er jederzeit nur in ihrer nächsten Umgebung zu finden ist. Es liegt also gewiss ein wichtiger Grund dazu vor.

Dagegen würde, nach Hrn. Alfred Brehm's Erfahrung, bei dem jungen *Coccystes glandarius* neben jungen Krähen ein solches Verdrängen wohl eben so wenig Statt finden, oder vielleicht auch nur möglich scheinen, wie es da nöthig sein würde. Eben desshalb wird bei ihm gewiss dem Weibchen der bekannte, eigenthümliche Trieb des weiblichen *Cuc. canorus* fehlen, seinem Jungen in jenem gewaltsamen Beseitigen der Stiefgeschwister beizustehen, oder sie da, wo der kleine Kuckuk sie gar nicht herausdrängen kann, durch Herauszerren und Fortschleppen allein wegzuschaffen. (So namentlich in den meisten Baumhöhlen, oder in den backofenförmig geschlossenen Nestern von Laubvögelchen und Zaunkönigen.) Dort würden also die Nesteigenthümer ihre wirklichen Kinder mit und neben dem oder den fremden erziehen. Nämlich sie würden es z. B. neben 2 dergleichen thun: da Hr. A. Br. das Eine Mal unter zweien sogar 2 Eier des *Cocc. gland.* in Einem Krähenneste gefunden hat, die wohl auch von Einem und demselben Weibchen hineingelegt sein mochten.

Für ein solches, ungetrübt friedliches Aeltern- und geschwisterliches Verhältniss würde sich ein genaues Analogon bei Vögeln bis jetzt nicht wiederfinden; ausser dereinst, wie zu vermuthen, bei den specifisch oder generisch am nächsten mit *Coc. gland.* verwandten anderen Formen der Kuckuks-Familie. *) Wohl aber findet sich ein solches Analogon bloss zu ihm, — dagegen sicherlich nicht zu dem feindselig-zerstörerischen Triebe des *Cuc. canorus*, — bei mehreren Gattungen jener, mit so wunderbaren Instincten begabten, gesellschaftlich lebenden und gemeinschaftlich bauenden Insecten, welche schon der unvergleichliche Aristoteles im Grunde viel passender als nicht bloss „gesellige," sondern als „staatliche Thiere," d. h. als solche bezeichnete, „die gleichsam in einer Art von Staatsgesellschaft oder Gemeindeverband leben:" indem hier „alle zusammengehörige in höchst wohlgeordneter Weise für ein gemeinschaftliches Haus- oder Gemeinwesen arbeiten und wirken." Der bekannteste Fall unter denjenigen, wo solche Insecten, sehr gegen ihre sonstige Gewohnheit, die Jungen von anderen bei sich aufnehmen und liebreich dulden, ist das Leben der Goldkäfer-*(Cetonia-)* Larven in den Ameisen-Haufen. Hier bleibt aber diese Einrichtung der Natur um so auffallender und merkwürdiger, je unverträglicher und feindseliger bekanntlich die Ameisen gegen alles Fremde, Lebende sind, was sich zu ihnen verirrt: zumal, da ja kleine Larven anderer Insecten (z. B. Räupchen) mit ihre Hauptnahrung bilden. Denn während sie anderenfalls jeden Eindringling sofort umbringen und verzehren, dulden sie bekanntlich die Larven der

*) Indess könnte es doch vielleicht noch anderswo bei Vögeln Statt finden: z. B. bei solchen „Kegelschnäblern," die hierin dem Kuhfinken entsprächen, ohne dass man es bis jetzt wüsste; daher also bei dem kapschen Büffelvogel, wenn das, vorhin als blosse Möglichkeit bezeichnete Nicht-Brüten etwa bei ihm doch eine Wirklichkeit wäre. Sollte diess aber der Fall sein, dann stände zu vermuthen, dass er vielleicht, im Gegensatze zu dem Kuhfinken und mehr in Uebereinstimmung mit *Cocc. gland*, nicht aber mit *Cuc. canor.*, in die Nester von gleich grossen oder selbst grösseren Vögeln legt. Dann wäre auch hier die Analogie vollständig, kein Herauswerfen der anderen Jungen nöthig, etc.

Goldkäfer nicht bloss ruhig, sondern ernähren sie eben so gut, wie ihre eigenen Jungen, mit den eingetragenen Futterstoffen. Sie betrachten dieselben Ein- für allemal als Zöglinge, die so lange ihrer Fürsorge anvertraut sind, bis diese entbehrlich wird.

Dergleichen wunderbare Einrichtungen, so höchst abweichend von dem sonst Gewöhnlichen, und doch so ähnlich vorkommend („analog") bei sehr verschiedenen Wesen aus höchst verschiedenen Thier-Klassen, haben aber zugleich noch eine zweite, sehr allgemeine Bedeutung: eine Bedeutung, welche zumal für den zoologischen Systematiker sehr beachtenswerth bleibt.

Nämlich: sie legen abermals Zeugniss ab für den erstaunlich regelmässigen Gang der Natur überall; selbst in Dingen, wo man diess früher nicht ahnte, ja kaum für möglich halten mochte. Denn indem solche Fälle zeigen, dass auch so ungewöhnliche Einrichtungen in der Fortpflanzung und dem Erziehen der Jungen, wie sie bei den kuckuksartigen Vögeln bestehen, ihre mehrfachen Analogieen bei noch ganz anderen Thieren finden: so liefern sie auch neue Beweise dafür, dass in der Natur überhaupt Nichts ohne Beispiel dasteht; dass es daher für sie gar kein sogenanntes „*semel tantum Occurrens* *)" giebt; dass vielmehr Alles, daher auch das für seinen nächsten eigenen Kreis anscheinend oder wirklich Seltsamste, doch irgendwo sein Entsprechendes findet. Diess beweisst also wiederum das überaus Gesetzmässige im Gange der Natur. Denn eben die Wiederkehr solcher Abweichungen, die freilich Mancher für blosse „Ausnahmen" ohne Regel halten möchte, (gleich als wenn die Natur irgendwo nach blosser „Laune" handeln könnte!) gerade sie deutet, umgekehrt, nur die wiederkehrende Wirksamkeit irgend welcher noch unbekannten Regel an, die freilich nicht auf der handgreiflichen Oberfläche der Dinge schwebt, sondern oft weit in geheimnissvoller Tiefe oder Ferne liegt. **)

Eins dagegen, womit wir es hier zu thun haben, würde ganz bestimmt nirgends in der Natur seines Gleichen oder „sein Entsprechendes" finden und finden können.

Diess wäre eben gerade jenes unterschiedslose Einerlei, welches man ihr bei den kuckuksartigen Vögeln unterschieben würde, sobald man annehmen wollte: ausser dem Nicht-Brüten sollten auch die gesammten übrigen, bloss nebensächlichen Einzelnheiten, welche zu der Fortpflanzungsweise derselben gehören, bei allen Arten der 3, 4 oder gar 5 Gattungen ihrer Familie genau ebenso, oder auch nur sehr ähnlich sein, wie bei unserem *Cuculus canorus*, als dem uns nächsten, von dem wir diese Dinge für jetzt am genauesten kennen.

Denn, wie schon gesagt: in Betracht der bedeutenden äusserlichen Bildungsverschiedenheiten dieser Vögel würde ein solcher Gedanke schon jenem gesammten Gange der Natur widersprechen, welchen sie ebenso bei der Bildung ihrer Geschöpfe, wie bei der Einrichtung

*) beim blosses „ἅπαξ λεγόμενον" oder ἅπαξ πεποιημενον seu πραττόμενον.

**) Einen Beleg hierzu liefert das, anderweitig ungewöhnliche Brütverhaltniss etc. bei den Wassertretern, (*Phalaropus* Lath.) Vergl. den Artikel hierüber unter den kleinen vermischten Beiträgen des folgenden Heftes.

aller Verhältnisse in dem Leben und Wirken derselben überall befolgt, und welchen sie demnach sich offenbar zum unverbrüchlichen Gesetze gemacht hat. Ausnahmen von ihren Gesetzen und Regeln macht sie bekanntlich aber nirgends: weil diese letzteren beide überall so vortrefflich wohlberechnet sind, dass sie eben gar keiner Ausnahmen oder sonstiger Nothhilfe bedarf.

Und wie ist dieser ihr „Gang"? — Antwort: Stets ein so folgerichtiger, aber gleichzeitig auch so abstufungsreicher, wie irgend möglich.

Sie hält überall nur die Hauptsache oder den jedesmaligen Grundzug fest, innerhalb der, theils überhaupt, theils für eine bestimmtere Wesengruppe ihm zugewiesenen Gränzen. Daher ihre stets unwandelbare Folgerichtigkeit in dem grossen unendlichen Ganzen, als ihr erstes Grundgesetz. Bei den kuckuksartigen Vögeln ist dieser, unveränderlich bleibende Hauptpunkt aber nur das Nicht-Brüten, als Folge ihrer naturgemässen Bestimmung zum Bekämpfen der haarigen Raupen; und er steht im Zusammenhange mit ihrer, diesem Zwecke angemessenen inneren Organisation, welche hier eben der Brütfähigkeit entgegensteht.

Bei allem Nebensächlichen, Untergeordneten aber, welches auf die Hauptsache keinen Einfluss hat, vielmehr selbst erst von dieser abhängt, oder sich nach ihr bestimmen muss, — bei dem Allem ruft die Natur ebenso regelmässig alle diejenigen Abstufungen hervor, die innerhalb jener bleibenden Abgränzung der Hauptsache irgend möglich sind. Und mit allen solchen Modificationen der äusseren und der inneren Bildung fallen, wie das ja gar nicht anders sein kann, stets auch gleich bedeutende Modificationen des Lebens, Treibens und Wirkens dieser Thierformen zusammen. Denn Eines setzt das Andere voraus, oder zieht es nach sich. Und nur dieses fortwährende Bestreben, eine stufenförmige Abänderung bei allen Nebendingen hervorzubringen, führt auf die einfachste denkbare Weise jene unendliche Mannichfaltigkeit herbei, die wir in den Werken der Natur überhaupt, so wie im Leben und Wirken der Thierwelt ins Besondere, täglich mehr kennen und tiefer bewundern lernen. Dieser gleichzeitige, umfassendste Wechsel bildet ihr zweites „Grundgesetz."

Solche modificirbare „nebensächliche" Einzelheiten, im Gegensatze zu dem Nichtbrüten, giebt es nun aber, wie leicht zu sehen, bei den kuckuksartigen Vögeln mehrere; und zwar sind es theilweise (bei den extremeren Formen unter denselben) recht bedeutende.

Wie sollte da also die Natur, gegen all' ihre sonstige Regel, dazu kommen, bei ihnen diess Alles bloss nach dem einseitigen Maassstabe unseres *Cuculus canorus* zu uniformiren? Ferner: wie sollte sie das zumal nach ihm? da gerade er sichtlich ein recht „einseitiges" Muster hierzu, ja vielleicht das einseitigste von allen, gewesen sein würde. Denn offenbar zeigt er sich fast in jeder Hinsicht „extrem" für die Gruppe. Es liegt bekanntlich aber stets vorzugsweise mit (als Zweck und Wirkung) in dem Streben der Natur nach Mannichfaltigkeit, hierdurch auch die, bei tieferen Bildungen vorhandenen Extreme jeder

Art schon bei den nachst höher organisirten Formen entweder sofort auszugleichen, oder sie doch zu verringern, ja sie nach Umständen bei den am höchsten organisirten Formen gänzlich verschwinden zu lassen.*) Eine wirklich naturgemasse Anschauungsweise wird also hier, gerade umgekehrt, von der Voraussetzung auszugehen haben: dass alle Nebenpunkte an der Fortpflanzungsweise der Kuckuke, die ohne Beeinträchtigung der Hauptsache modificirbar waren, auch wirklich bei den verschiedenen Gattungen der Familie, ja mehr oder weniger vielleicht sogar noch bei verschiedenen Arten Einer Gattung, sich verschieden gestaltet haben werden. Diese einzelnen Punkte aber, deren einer dann meist auch wieder eine Modification von anderen bedingt, werden folgende sein:

1) Die Grösse der Eier, je im Verhältnisse zu der Grösse der sie legenden Vögel selbst. 2) Von Seiten dieser die Wahl grösserer, gleich grosser oder kleinerer insectenfressender Vögel zum Ausbrüten derselben, und zum Aufziehen der Jungen aus denselben. 3) Als hiermit im Zusammenhange stehend: bei kleinen Pflegeältern das Aufziehen der einzelnen jungen Kuckuke allein, mit Ausschliessung ihrer gesammten eigenen Jungen; bei grösseren Erziehern aber das gleichmässige, ungestörte Grossfüttern von beiderlei Jungen zugleich, ohne Verkürzung der einen, und hierunter dann vielleicht auch mehr als bloss Eines jungen Kuckuks bei Einer und derselben Brut. 4) Auf Seiten der Kuckuks-Weibchen: das mehr oder minder beständige Wählen bestimmter Vögel nur Einer und der nämlichen Familie, oder selbst Gattung, zu diesem Erzieherdienste; oder, je nach Umständen, das Auswählen solcher von mehr oder weniger verschiedenen Gattungen und Arten. Als zusammenhängend mit Punkt 1 dürfte noch hinzukommen: 5) die schnellere oder langsamere Entwickelung der Eier bei den Kuckuksweibchen, hinsichtlich der Reihenfolge hinter einander; mithin auch die kürzere oder längere Gesammt-Dauer der jedesmaligen (jährlichen) Legezeit. Desgleichen 6), in Verbindung mit dem Einen oder dem Anderen von Beidem, eine mehr oder weniger verschiedene, auf je Eines von Beidem berechnete Organisation der Geschlechtswerkzeuge der Kuckuksweibchen. Endlich 7), wie bereits vorhin angedeutet, als Folge der Verschiedenheiten von Punkt 3, oft noch das Vorhandensein eines zerstörerischen Triebes gegen die Jungen der Nesteigenthümer schon auf Seiten der jungen Kuckuke selbst, und nicht minder von Seiten ihrer wirklichen Mutter; oder das Wegfallen dieser Gewaltthätigkeiten von Seiten beider, wo ein solcher, eigennützig-feindseliger Trieb nicht bloss keinen Zweck oder Grund mehr haben würde, sondern wo er vielleicht sogar den jungen Kuckuken selbst mittelbar eher schaden konnte, als nützen möchte.

Wer aber würde es bestreiten wollen oder zu bestreiten vermögen,

*) So z. B. verschwindet, um nur Eins zu erwähnen, bei den obersten Gattungen der Beutelthiere (*Asagus* und *Notagogus*) der Beutel, daher mit ihm das bei den übrigen Statt findende Unreifgebaren der Jungen; etc.

dass alle diese Punkte bedeutende Veränderungen erfahren können, ohne dass letztere auf die bleibende Hauptsache, das Nicht-Brüten, irgend welchen Einfluss ausüben dürfen? Oder wer möchte verkennen, dass mehrere dieser Punkte von der Art sind, dass eine Veränderung ihrer selbst auch gleichzeitig eine Modification anderer nach sich ziehen muss? Wie aber kann es dann füglich so besonders überraschen, dass nun ein Reisender auf Grund seiner, an *Coccystes glandarius* gemachten Beobachtungen mit dem Nachweise derartiger, bedeutender Abweichungen dieses Vogels von unserem *Cuculus canorus* hervortritt? —

Uebrigens liefern die Zweifel, welche „Einer oder der Andere" gegen die sachliche Richtigkeit dieser Beobachtungen und gegen die „Aechtheit jener Eier," wo nicht vielleicht sogar auch gegen die persönliche Wahrheitsliebe des jungen Beobachters geäussert hat, wieder nur einen neuen Beleg für eine sehr alte Erfahrung. Diess ist die: dass ein blosses, einfach-berichtliches Hinstellen unerwarteter Wahrheiten ohne deren tiefer eingehende, principielle Begründung sehr oft nicht die Halfte der gewünschten und vielleicht ganz wohlberechtigten Wirkung ausübt. *)

Betrachten wir daher, wegen ihrer Bedeutung für die künftige Beobachtung anderer Vögel der Gruppe, jetzt einmal die Verschiedenheiten jener beiden Kuckuks-Arten schon ihrer gesammten Bildung nach. Denn je weiter letztere auch noch bei manchen anderen, fremdländischen von der unseres gemeinen *Cuc. can.* abweicht: um so mehr wird ein Gleiches ebenso hinsichtlich der nebensächlichen Einzelnheiten bei ihrer Fortpflanzung als „naturgemass" vorauszusetzen bleiben.

*) Doch ist freilich auch wiederum die blosse Anführung der nacktesten Thatsachen unendlich viel besser, als: ihre Vermischung mit falschen Principien, und als ihre Deutung nach solchen, oder gar als das Uebersehen und nie zu entschuldigende Missachten anderer, langst zweifellos ausgemachter Thatsachen, wenn es bloss einem neuen, aber theilweise ganz falsch aufgefassten oder weit, weit über seine je möglichen Gränzen hinaus übertriebenen Principe oder Theorieen zu Gefallen geschieht. Ein solcher Missgriff aber war es, den wir ja gleichfalls erst ganz neuerlich von Seiten des Einen Entdeckers der Gefieder-Verfarbung erlebt haben: da er hierbei so weit geht, die Mauser junger Vögel in dem ersten Lebensjahre derselben, ebenso wie die wirkliche Frühlingsmauser anderer, kurzweg als gar nicht vorhanden anzusehen, oder sie wohl etwa gar beide stillschweigend als blosse Einbildung Derjenigen zu betrachten, welche sie hundertfach gesehen und sie dem gemass in all' ihren Schriften gelehrt haben. Und solche eigene Phantasieen in einer Erfahrungswissenschaft giebt man der wissenschaftlichen Welt als neue Theorieen! Als ob nicht eine recht baldige Mauser gerade bei den meisten jungen Vögeln, (und zwar gewöhnlich schon 2—3 Wochen nach ihrem Selbstandigwerden,) eine ganz unverkennbare Nothwendigkeit ware, die auch langst als eine der zweifellosen Thatsachen von der Welt dasteht: nicht bloss für jeden praktisch-wissenschaftlichen Vogelkenner, sondern auch für alle gewöhnliche Vogelliebhaber und Vogelsteller, ja für alle Vogelhandlerinnen auf den Märkten unserer grösseren Städte! Als ob nicht ferner alle grössere Sammlungen eine Menge von Belegstücken dafur lieferten!

Wer freilich solche alltagliche Dinge wirklich nicht kennt, oder nicht kennen will; oder wer so einleuchtend nothwendige Thatsachen etwa mit einigen wenigen dreisten und raschen Federstrichen, auf dem geduldigen Papiere gezogen, aus dem wohlgeordneten Ganzen der Natur wegstreichen zu konnen meint: der hat unstreitig den sichersten Weg eingeschlagen, vorweg die ganze eigene Sache zu verderben und selbst den beschränkten, vermuthlich wahren Theil derselben jedem Erfahrneren und Besonneneren zweifelhaft zu machen.

Cuculus canorus, mit Einschluss oder wenigstens mit nahem Anschlusse der generisch mit ihm zu verbindenden Arten, bildet sichtlich das eine, tiefere und vielleicht sogar am tiefsten von allen dastehende „Extrem" der Gruppe.

Dafür zeugen, was die äusseren Formen seiner organischen Gestaltung betrifft, schon die vorwiegende Ausbildung seiner Flugwerkzeuge: die langen schmalen und spitzigen Flügel, nebst dem langen und gleichzeitig auch breiten Schwanze mit sehr langen Deckfedern desselben; zumal im Gegensatze beider Theile zu der Schwäche und Kleinheit seiner Füsse. Ein Gleiches beweisen, dem entsprechend, mehrere Einzelnheiten seiner Fortpflanzungs-Weise. So namentlich: die ausserordentliche, bisher als beispiellos dastehende Kleinheit seiner Eier; die ungemein langsame Entwickelung derselben, (etwa je 6 — 8 Tage eines nach dem anderen;) ferner die überaus grosse, wo möglich noch beispiellosere Verschiedenheit derselben im Einzelnen hinsichtlich ihrer Farben und selbst nach der Zeichnung, wie die Farben aufgetragen sind. Es gehört dann hierher einerseits auch die, im Verhältnisse zu ihm selbst immer so auffallende Kleinheit derjenigen Vögel, welche das Weibchen zu Pflegeältern wählt; desgleichen andererseits die, kaum weniger bedeutende Grössenverschiedenheit der letzteren ins Gesammt unter einander: vom Zaunschlüpfer und sogar von den Goldhähnchen an, bis hinauf zu den Würgern. Hieraus ergiebt sich dann aber von selbst ein doppeltes, weiteres „extremes" Verhältniss. Diess ist für späterhin die Nothwendigkeit einer Vernichtung der Jungen der Nesteigenthümer, zum Behufe genügender Ernährung des jungen Kuckuks allein: und zwar ihre Beseitigung durch ihn selbst, oder durch seine wirkliche Mutter, oder durch beide zugleich; ferner die hieraus folgende Nothwendigkeit für das Weibchen, die von ihm belegten Vogelnester eine geraume Zeit hindurch sorgfältig zu überwachen. Der zweite derartig sich ergebende Punkt ist, gleich von Anfang her, das häufige bedeutende Missverhältniss in der Grösse von beiderlei Eiern zu einander: da eben die Eier des Kuckuks oft grösser, nicht selten jedoch auch merklich kleiner sind, als jene der Nesteigenthümer.

Dem gegenüber, stellt *Coccystes glandarius* auch schon seiner Gestalt nach mehr oder weniger, obwohl noch vielleicht nicht ganz, das entgegengesetzte Extrem dar.

Nämlich sein „Typus" zeigt die nahezu vollendete, wenn gleich noch nicht ganz erfolgte Ausgleichung der genannten, oder bei den verschiedenen Gruppen überhaupt vorhandenen, auf den tieferen Stufen derselben aber vorwaltenden „Extreme." Nur sein Schwanz wird allerdings, vermöge seiner noch ansehnlicheren Länge bei viel geringerer Breite, für ungefähr gleich „extrem-gebildet" gelten mögen, wie der von *Cuc. can.* Dagegen zeigen offenbar seine minder einseitig-vergrösserten und namentlich weniger stark verlängerten Flügel, ebenso wie die bedeutend stärkeren und höheren Beine, eine mehr gleichmässige Gesammt-Entwickelung: ohne dass er jedoch, wie schon gesagt, als Vertreter der organisch am höchsten ausgebildeten Form der gesammten Familie anzusehen sein wird. Denn hierzu wurden ein weit kürzerer

und „gerader" oder bloss abgerundeter Schwanz, ferner ein schlichtfederiger Scheitel (ohne Holle oder Haube) gehören. Beides würde nämlich in diesem Falle etwa so sein müssen, wie es bei den kleinen, südafrikanischen Gold-Kuckuken ist.*)

Wie sollte man es da nicht, statt auffallend oder gar verdächtig und zweifelhaft, vielmehr gerade bloss „naturgemäss" finden, wenn man jetzt hört: dass *Coccystes glandarius* hinsichtlich der Einzelnheiten seiner Fortpflanzung ungefähr gleich sehr von *Cuculus canorus* abweiche, wie er schon äusserlich von ihm verschieden ist? Würde nicht im Gegentheile naturgemäss vielfach Grund zu ernstlichem Verdachte gegeben sein, wenn ein Anderer gekommen wäre, der uns gesagt hätte: es sei Alles kurzweg bei dem einen so, wie bei dem anderen? –

Beschauen wir uns daher nun etwas näher, was Hr. Brehm der jüngere über *Coccystes glandarius* berichtet. Dann wird es sich ja zeigen: ob und wie Eines davon zu dem Anderen passt. –

Er hat in Aegypten, zusammengenommen, freilich nur 4 Eier des Vogels erhalten: das zertrümmerte im Leibe eines von ihm geschossenen Weibchens mit eingerechnet. In der Farbe stimmten alle vier, in der Grösse die unversehrten 3 überein. Diese 3 wurden in den Nestern der dortigen Nebelkrähe gefunden, in deren Nest der Beobachter das Kuckuksweibchen hineinschlüpfen und nachher wieder herauskommen sah; und zwar lagen deren in dem Einen dieser Nester sogar 2 Stück. Dessgleichen sah Hr. Br. andere solche „Krähen den jungen," von ihnen erzogenen „*Cocc. gland.* füttern und vertheidigen," ihn mithin eben wie ihr Pflege- oder vermeintlich eigenes Kind behandeln.

Die gesammten Beobachtungen hierüber, namentlich das Ausnehmen der Eier, geschahen sichtlich mit grosser Aufmerksamkeit und Mühwaltung. Es fand überhaupt unter Umständen Statt, in Betreff deren man füglich nur annehmen kann, dass sie jede Möglichkeit einer zufälligen Selbsttäuschung von Seiten des Beobachters ausschlossen; (zumal bei einem solchen, der, an längere Praxis gewöhnt, sich unter so guter Anleitung früh auf das Beobachten eingeübt hat.) Dazu kömmt noch, dass eine Verwechselung dieser Eier mit jenen der Krähen auch selbst für den Ungeübtesten wohl nicht möglich gewesen wäre.**) Denn, abgesehen von ihrer Färbung und Zeichnung, welche zwar schon der von Kräheneiern ziemlich ähnlich sah, jedoch noch weit mehr der von Elsterneiern glich, hatten die unversehrten 3 Eier von *Coccystes glandarius* ja nur eben die Grösse von denen unserer gewöhnlichen Elster.

---

*) Bei diesen, der Gattung *Chrysococcyx* Boie, erscheinen dagegen wieder noch die Füsse zu schwach: da letztere nach ihrem Verhältnisse zur Gesammtgrösse kaum länger und stärker sind, als die von *Cuculus canorus* und seinen, specifisch oder bloss geographisch verschiedenen, generisch aber nächsten Verwandten.

**) Eine dergleichen Täuschung würde hier mindestens eben so gross sein, wie etwa die: wenn man das Ei eines *Cuculus canorus*, der in das Nest eines *Lanius spinitorquus* oder *L. ruficeps* gelegt hat, nur für eines der viel grösseren Eier des letzteren halten wollte.

Ihr gleicht hierin, dem Leibe nach, beiläufig auch der sie legende Vogel selbst. Mithin sahen wir bei dieser Art, — sehr entsprechend dem Umstande, dass sie einer generisch von *Cuc. can.* verschiedenen Gattung der Familie, und zwar einer sichtlich höher organisirten, angehört, — vor Allem das eine der, bei jenem noch herrschenden Extreme beseitigt: nämlich die ganz unverhältnisswenige, „beispiellos" geringe Grösse der Eier. Dieser Punkt wäre hier sogar bereits vollständig „beseitigt:" so „vollständig," dass eben die, sonst bei Vögeln hierin gewöhnliche Regel des Grössenverhältnisses wieder zur Geltung käme. Ja, der gegenwärtige Vogel und seine Gattungsverwandten könnten vielleicht gerade hierin das andere Extrem unter den gesammten Familien-Genossen darstellen: insofern, dass unter diesen allen kein anderer verhältnissmässig eben so grosse Eier legte.*) Dennoch wäre, mindestens wenn er wirklich stets nur Krähen zu Pflegeältern seiner Jungen wählte, (und wahrscheinlich bleibt diess wenigstens für Aegypten die Regel,) das Missverhältniss der Grösse zwischen seinen Eiern und jenen der Nesteigenthümer immer noch eben so gross, wie bei einem *Cuc. can.*, welcher in ein Wurgernest legt: während seine Eier nur die Grösse von Sperlingseiern haben. Dagegen würde bei *Cocc. gland.* nicht auch, wie bei *Cuc. can.*, die noch häufigere und vielfach noch weit auffallendere Ungleichheit der entgegengesetzten Art vorkommen: also nicht grössere untergeschobene Eier neben viel kleineren der Nesteigenthümer.

Gerade aber die Veränderung dieses Einen Punktes muss höchst einflussreich sein.

Aus der angemessenen Grösse der Eier bei *Coccystes glandarius*, im Verhältnisse zu seiner eigenen Leibesgrösse, folgt nämlich eben, wie leicht zu ersehen, mittelbar gleich von selbst auch die Veranderung der übrigen damit zusammenhängenden Punkte, als naturgemass-nothwendige Bedingung. Aus diesem Einen schon erklären sich dann sofort alle die übrigen. Sowohl diejenigen, über welche das Nöthige bereits in dem Berichte unseres Beobachters miteingeschlossen liegt, werden zwanglos zusammenstimmen, wie sich zugleich auch das ergiebt, was man als Folgerung hieraus theils logisch ohne Weiteres finden kann, theils auf dem Wege fernerer Beobachtungen erst zu suchen, oder sonst erfahrungsmässig zu prüfen haben wird.

Bei einer Grösse seiner Eier, wie sie erst jene der gemeinen Elster und des Eichelhähers besitzen, kann er füglich auch nur in die Nester dieser Vögel, wo es deren giebt, zu legen suchen. Oder, wo dieselben fehlen, muss er solche von ähnlichen grösseren dazu wählen, daher in Aegypten z. B. eben die von Krähen: weil dort erstere beide entweder gar nicht vorkommen, oder nie da nisten. Vermuthlich aber möchte er die von jenen beiden, wo er sie etwa findet, wohl denen von Krähen vorziehen. Das müssen also weitere Beobachtungen mit der Zeit aufklaren. **) Ja, es dürfte gewiss eher wahrscheinlich, als bloss möglich

*) Aehnlich, wie er z. B. hinsichtlich der Länge (nicht aber der Breite) seines Schwanzes ausserlich gleichfalls ein solches Extrem bildet.

**) In Betreff Aegyptens wird übrigens Hr. Alfr. Br. selbst am besten wissen und sagen können: welche dortige Vögel diess etwa sonst mochten sein

oder gar unmöglich sein: dass auch die Aehnlichkeit seines Geschreis mit jenem der Elster nicht eine bloss zufällige Harmonie zwischen beiden wäre. Es könnte vielmehr leicht einige Bedeutung für den besonderen Zweck eines dienstlichen Verhältnisses haben, wie es dann hier vorliegen würde. Sollte *Cocc. gland.* jedoch wider Erwarten regelmässig überall nur die Krähen dazu wählen: dann würde allerdings bei ihm dasjenige wirklich (obgleich nach seiner Weise) Statt finden, was Hr. Baldamus fälschlich auch bei *Cuc. canor.* voraussetzt, um bei letzterem die unendliche Färbungs-Verschiedenheit der Eier desselben und deren Aehnlichkeit mit jenen der Nesteigenthümer zu erklären! Denn in dieser Beziehung hat bekanntlich B. die (offenbar höchst unrichtige) Meinung aufgestellt: jedes Weibchen solle „regelmässig nur in die Nester Einer bestimmten Vogelart legen," zu deren Eiern die Färbung und Zeichnung der seinigen passten!! *)

Ein junger *Cuculus canorus*, wenn er das Ei verlässt, kommt seiner Grösse nach bloss einem gleich jungen Sperlinge gleich. Er bedarf hiernach, um binnen so kurzer Zeit beinahe die Grösse einer mässigen Taube zu erreichen, schon für sich allein wirklich alles Futter, welches die kleinen Pflegeältern herbeizuschaffen im Stande sind. Bei ihm blieb es daher ebensowohl von Seiten seiner wirklichen Mutter, wie zu grösserer Sicherheit auch schon von seiner Seite, (für den Fall, dass jene mittlerweile ja selbst umkommen kann,) eine wirkliche Nothwendigkeit, dass ihnen beiden der Trieb innewohnt, seine Stiefgeschwister zu beseitigen. Bei *Coccystes glandarius* hingegen, der sogleich die Grösse einer jungen Elster hat und späterhin auch nur ungefähr die Grösse einer erwachsenen Elster zu erreichen bestimmt ist, würde eine solche Gewaltthätigkeit nur eine ganz zwecklose Grausamkeit sein: da er ja gar nicht einmal so viel Nahrung bedürfen kann, wie namentlich eine junge Krähe. Einen so unnöthigen Zerstörungstrieb wird also die Natur ihm gewiss nicht eingeflösst haben.

In dem Einen jener beiden Krähennester, aus welchen die unverletzt erhaltenen 3 Eier des *Cocc. gland.* genommen wurden, befanden sich deren 2 bei einander, neben einigen Kräheneiern. Von den Eiern des *Cuculus canorus* dagegen werden bekanntlich nur in höchst seltenen Fällen 2 bei einander gefunden. (Auch tritt hier eine solche Ausnahme höchst wahrscheinlich nur in dem Falle ein, wenn 2 benachbarte Weibchen auf der Gränze ihres beiderseitigen Wohngebietes zufällig ein und dasselbe Nest gefunden und gewählt haben: weil jedes gerade ein soeben reif gewordenes Ei zu legen hatte.) Wenn also dem Hrn.

---

können? dafern es nicht eben doch vielleicht immer nur Krähen wären. In Griechenland befindet sich ja soeben Schrader. Ihm wird ein Wink hierüber gewiss eben so willkommen sein, wie er da an den rechten Mann kömmt. Für das übrige Südeuropa mögen dort einheimische Beobachter, für Algier die französischen Zoologen die Sache auf sich nehmen.

*) Beim Kuhfinken andern zwar die Eier gleichfalls ab, wie bei den meisten anderen Vögeln; sie richten sich hierin aber nicht nach jenen der 10 - 12 verschiedenen Arten von Pflegevögeln. Vielmehr sagt Wilson ausdrücklich, dass sie immer sowohl der Grösse, wie der Zeichnung und Färbung nach leicht von diesen zu unterscheiden sind.

Alfred Brehm bei *Coccystes glandarius* ein solcher Fall schon mit einem Neste unter bloss zweien vorkam: so scheint es wohl, als müsse es diese Art hiermit jedenfalls nicht so genau nehmen, wie die unserige. In der That würde bei letzterer ja kaum ein Pärchen Würger, viel weniger gar eines von anderen, sehr viel kleineren Vögeln im Stande sein, zwei so gefrässige Pfleglinge zu versorgen. Bei *Cocc. gland.* dagegen werden bloss nicht eben schon zu viel Eier, namentlich von Krähen, im Neste vorhanden sein oder bleiben dürfen. Diess aber vorausgesetzt, oder gar angenommen, das fremde Weibchen suche deren 1—2 herauszuwerfen oder zu zerbrechen: so wäre den pflegenden Krähen die Mühe des Fütterns durch jenes Unterschieben eher sogar erleichtert; während sie den kleinen Pflegern unseres *Cuc. can.* oft schon durch Einen solchen aufgedrungenen Zögling bedeutend erschwert wird.*)

Dass jene Eier des *Cocc. gland.* in der Färbung denen der Nesteigenthümer glichen, stimmt allerdings mit den schönen Erfahrungen der Herren Kunz und Baldamus bei *Cuc. can.* überein: so weit dieselben hier werden gelten können. Je weniger aber nach denselben über den Zweck dieser Uebereinstimmung noch ein Zweifel herrschen kann: um so mehr werden wir auch Grund haben, diese Aehnlichkeit nächst dem Nichtbrüten als die einzige Regel anzusehen, welche bei solchen kuckuksartigen Vögeln, wo sie nützlich ist, wird unverändert bleiben müssen. Doch wird sie gewiss überall nur so weit vorhanden sein, wie diess jedesmal nöthig ist; daher in sehr verschiedenem Umfange je nach Verschiedenheit der Umstände, welche bei verschiedenen Gattungen oder selbst Arten sehr verschieden sind, und welche eben das Maass des Bedürfnisses bestimmen. Denn sie kann ja bei manchen auch geradezu unnöthig werden. Bei solchen wird sie dann auch wegfallen. Bei *Cuculus canorus* aber würde man unter je 40 Eiern wohl durchschnittlich kaum 4 so gleichfarbige erhalten, wie die hier erwähnten von *Coccystes glandarius* alle 4 waren.**) Gerade in diesem unendlichen Wechsel der ersteren unter sich, neben so beständiger Aehnlichkeit mit jenen der höchst verschiedenen Eigenthümer der Nester, liegt das wunderbare eine Hauptextrem des gemeinen *Cuc. canorus.*

*) In der That war in dem Neste, welches die 2 Eier von *Cocc. gland.* enthielt, „1 der 4 Krähen-Eier frisch zerbrochen.“ Unter unserem Himmelsstriche mochte das allerdings leicht seine bedenklichen Folgen haben können; in so viel warmeren südlicheren Landern aber, mit sehr viel trocknerer Luft, wird auch der herumfliessende Inhalt eines so zerbrochenen Eies rasch vertrocknen. Er wird also die Vogel nicht zum Aufgeben des Nestes veranlassen.

**) Von *Chrysococcyx auratus*, dem Didric, haben Levaillant und sein geubter hottentottischer Jagdgehilfe Klaas nach und nach 83 Eier gefunden oder zusammengebracht, die alle der Färbung nach vollkommen gleich, nicht bloss ähnlich waren. Denn sie waren alle 83 schon rein weiss! Aber wie bedenklich verratherisch eine solche Färbung (oder vielmehr ganzliche Farblosigkeit) bei unserem *Cuc. canorus* und gewiss auch bei *Cocc. glandarius* leicht werden mochte: so unschadlich ist sie bei jenem kleinen Südafrikaner. Mithin konnte sich bei ihm die Natur alle Farbengebung ersparen: (während mit letzterer natürlich zugleich jeder Farbenwechsel von selbst wegfiel.) Denn er legt seine Eier stets nur in die Nester solcher Vogel, die so völlig geschlossene bauen, wie bei uns die Schwanz- und Beutelmeise, deren Eier bekanntlich ebenfalls beinahe oder ganz weiss sind.

Es wäre eben desshalb recht wohl möglich, dass ihn hierin vielleicht kaum einer seiner nächsten Verwandten erreichte.

Ein Gleiches aber dürfte, nächst dem, auch von der ausserordentlichen Kleinheit seiner Eier gelten.

Die eben so merkwürdig langsame Entwickelung derselben bei ihm dürfte gleichfalls wenig oder kaum ihres Gleichen finden. Was sie betrifft, so erscheint es bekanntlich auf höchst mühsame Weise durch Beobachtungen festgestellt: dass erst nach etwa nach je 6 - 8 Tagen wieder eins legereif werde. Auch wird es für anatomisch und physiologisch erwiesen angenommen, dass eine raschere Ausbildung derselben bei ihm nicht wohl möglich sei: weil seine Fortpflanzungswerkzeuge durch einen ganz überwiegenden Umfang der Verdauungswerkzeuge, namentlich aber des Magens, allzu sehr in ihrer gesammten Entwickelung zurückgedrängt sind. Diess weist ganz vorzugsweise auf den Urgrund der ganzen seltsamen Einrichtung, des Nichtbrütens der kuckuksartigen Vögel überhaupt, zurück: nämlich auf den sehr geringen Gehalt ihrer Hauptnahrung, der (bekanntlich von anderen Thieren verschmähten) rauchhaarigen Raupen, an wirklich nährendem Stoffe bei grossem Umfange nach ihrer Masse. Nun lebt aber schon unser *Cuculus can.* zwar stets vorzugsweise gern von solchen behaarten; jedoch auch keineswegs ausschliesslich. Vielmehr frisst er, wenn oder wo er jene nicht haben kann, oft glatte in Menge. Um so weniger also würde anzunehmen sein, dass Letzteres neben Ersterem nicht um so mehr bei anderen Gattungen der Familie der Fall sein werde; zumal bei solchen, die schon der äusseren Bildung nach so bedeutend von ihm verschieden sind, wie es z. B. eben *Coccystes glandarius* ist. Denn eine so einseitige Voraussetzung würde abermals dem allseitigen Stufengange der Natur widersprechen: da sie ja überhaupt jedes Extrem und jede Einseitigkeit stufenweise mildert, bis sie dieselben oft gänzlich verschwinden lässt. Sehr natürlich also, wenn hier bei solchen Arten die Grösse der Eier bedeutender und wahrscheinlich die Entwickelung derselben rascher werden mag, als bei dem unserigen: weil dann ja bei jenen auch weniger Grund zu solchen Extremen vorhanden ist, als bei diesem.

Bei den fremdländischen wird es freilich kaum durch hinreichend anhaltende Beobachtungen festzustellen sein, wie lange Zeit die Eier derselben zur Entwickelung bedürfen mögen. Um so leichter aber wird vermuthlich die genaue anatomische Untersuchung von Weibchen, die man in der Begattungszeit erlegt, mittelbar zu Aufschlüssen hierüber führen können.

Diess zusammen ist nun meine Ansicht über diese erste Frage. Und man wird, glaube ich, gern zugeben, dass dieselbe auf Gründen beruhe, welche an sich richtig bleiben dürften ohne Rücksicht darauf, wieviel man über die Fortpflanzung dieser oder jener fremden Art bisher speciell wisse, oder nicht wisse, und wer das Erstere vorgebracht habe. Da aber der Bericht des Hrn. Alfred Br. über *Cocc. gland.* die nächste Veranlassung zu dieser Erörterung gegeben hat: so möge dieselbe auch mit seiner Schlussbemerkung schliessen. Diese lautete:

„Nach dem eben Erzählten wird mir gewiss jeder Oolog glauben,

dass die Eier, welche ich als die des *Cuculus glandarius* bekannt gemacht habe, *) ächt sind; und wenn diess Einer oder der Andere nicht thut, so möchte ich ihn wohl bitten, gelegentlich seine Gründe dagegen mitzutheilen."

Auch mir war die Sache für den ersten Augenblick wohl noch ein wenig überraschend. Bei weiterem Nachdenken habe ich jedoch eben keine „Gründe dagegen," wohl aber die vorstehend bezeichneten dafür gefunden. Ich habe daher um so weniger Anstand genommen, dieselben hier „mitzutheilen," je mehr ich sonst ein ganz entschiedener Gegner mancher ursprünglicher, wie vererbter Brehmscher „Ansichten" bin und bleiben werde. Denn um so lieber habe ich, diesen entgegen, stets eine Brehmsche Beobachtungs-Gabe warm anerkannt, und betrachte sie daher jedenfalls auch hier als „bestes Erbstück." Semper „distinguamus inter et inter."

Demnach wollen und können wir nunmehr wohl Beide abwarten: ob und was für „Gründe dagegen" man uns vorbringen wird. —

Berlin, den 10. Juli 1853.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Ein vereinzelt nistendes Uferschwalben-Paar. — Naumann hat bekanntlich nie ein einsam wohnendes Pärchen der *Hirundo riparia* gesehen; und Sie finden es bemerkenswerth, dass Leop. Schrader bei Nyborg in Lappland ein Pärchen dieser, sonst meist so geselligen Vogelart ganz allein wohnend gefunden hat

Am 12. Mai v. J. sah ich, nur $^1/_4$ St. von meinem Pfarrdorfe Ammerndorf (4 Stunden von Nürnberg) entfernt, einige Paare der Uferschwalbe über den Wiesen des Nachbardorfes umherfliegen. Hierdurch veranlasst, diesen Vögelchen eifrig nachzuspüren, fand ich nun einige kleine Colonieen und entdeckte so am 18. Juni auch ein vereinzelt nistendes Pärchen ganz nahe bei Ammerndorf. Das Nest stand 1 Fuss über der schroff abgerissenen, baumlosen Rasendecke an einer 6 Fuss hohen Lehmwand des Reichenbaches, der als kleines, im Sommer ganz bequem zu überschreitendes Wässerchen unsere Hutungswiesen durchfliesst, auf welchen dann stets eine Rindviehheerde weidet und viel menschlicher Verkehr herrscht. Die Gegend ist durchaus nicht wasserreich. Das Nest jenes einzelnen Paares befand sich nur 6 Schritte weit von einem Fruchtfelde, 40 Schritte von einem stark begangenen und befahrenen Wege, und 200—400 Schritte von den nächsten Gebäuden.

Ammerndorf in Mittelfranken, am 27. Juli 1853.

Jaeckel, Pfarr-Verweser.

Ich habe schon vor langer Zeit einmal, nicht weit von Berlin, gleichfalls ein solches einzelnes Parchen der Uferschwalbe gefunden

*) Nämlich „bekannt gemacht" durch ihre Versendung an Sammler. Gl.

und die Eier desselben ausgenommen. Das Auffallende bei dem von Schrader beobachteten war aber hauptsächlich der zwiefache Umstand, dass es nicht bloss das einzige dort in der gesammten Gegend von Lappland bemerkte war, sondern auch, trotz seines Nistens, das einzige blieb. (S. Heft IV, S. 258 d. „Journ.“) — Hier in der nächsten Umgebung der westlichen Vorstadt, am Schifffahrtscanale zwischen dieser und dem zoologischen Garten, daher in der unmittelbarsten Nähe von Wohnungen und Gärten, wohnen auch meist eine geringe Anzahl von Paaren; und sie fliegen hier bald das Wasser entlang, bald über die Kunststrasse an demselben hinüber an die kahlen, trockenen Wege- und Feldraine, wo allein sie ihre Nester haben können. Denn die Ufer des Canales sind hier offenbar zu niedrig und zu allmählich verlaufend, auch durchgängig viel zu stark beraset: da um der Festigkeit und guten Erhaltung willen hierauf sehr gehalten wird. D. Herausg.

Nachahmen fremder Töne beim Haus-Rothschwänzchen. — Den ganzen vorigen Sommer hindurch, bis zum 14. October (1852), als dem Tage, an welchem ich das Vögelchen zum letzten Male hörte, hatte ich oft Viertelstunden lang Gelegenheit, ein sehr merkwürdiges Männchen von *Ruticilla tithys* zu beobachten, welches sein Nest bloss $6\frac{1}{2}$ Fuss hoch auf einem Querbalken über dem Eingange meines Holzschuppens hatte, d. J. dagegen auf dem oberen Boden des Pfarrhauses an dem Rauchfangmantel nistete.

Ich hörte von diesem wunderlichen Sänger in täuschender Nachahmung den Gesang der *Sylvia (Phyllopseustes) rufa;* ferner ein buntes Gemisch, in welchem Strophen der *S. hypolais* und *Calamoherpe arundinacea* vorkamen. Mehrmals sass er singend in der Laubkrone eines, im Pfarrgarten stehenden Aepfel- oder Weichselkirsch-Baumes. Hier vernahm ich dann von ihm den Gesang der *Sylvia curruca*, das Pink pink tärrrrr des *Parus major*, welche beide Vögel im Garten heckten; sogar das Törl der Haubenmeise;*) den Lockton des Aemmerlings, Zeisigs, und 3 kurze Anklänge an den Gesang der Staare, welche in der Nähe sehr zahlreich in „Kobeln“ (den eigens für sie gemachten Nistkästen) brüten. Mitten in diese Potpourris mischte er, jedoch leiser als sonst, krächzende Töne seines ursprünglichen eigenen Gesanges ein; und in den Pausen gab er jenen kurzen und lauten Gesang zu vernehmen, welchen dieser Rothschwanz besonders vor Tagesanbruch hören zu lassen pflegt. Ich fand, dass das in Rede stehende Männchen seine erborgten Gesänge am lautesten und fleissigsten zur Fortpflanzungszeit, im Herbste dagegen seltener und sehr leise anstimmte: einmal sogar bei trübem Wetter und starkem Winde, so wie endlich noch einen Tag vor seinem Abzuge. — Auch

*) Stösst vielleicht ein alter Kieferwald nahe an, wo *Parus cristatus* wohnt? Oder sollte es geschehen sein, dass der Rothschwanz einen so kenntlichen Ton, wie dieser, gleichsam von selbst erfunden hätte? — D. Herausg.

Brehm hat ähnliche Beobachtungen gemacht.*) Ich bemerke übrigens, dass das Material zu vorstehender Mittheilung während des jedesmaligen Zuhörens sogleich notirt worden ist. Jaeckel, Pf.-V.

Ein gleiches Verfahren überhaupt, d. h. ein sofortiges sorgfältiges Notiren der Stimmlaute, zumal bei seltneren Vögeln, und wo möglich wiederholtes Vergleichen der versuchten Stimm-Versinnlichung durch Worte, verdient gewiss recht allgemein zur Nachahmung für alle praktischen Beobachter empfohlen zu werden, um künftig zu immer genauerer und deutlicherer Fixirung der Laute der Vogelsprache zu gelangen, deren Kenntniss für die Praxis jeder Art zu jeder Zeit so wichtig bleibt. Dazu ist sicherlich überall nur auf dem hier bezeichneten Wege zu gelangen. Gloger, in dessen „Handbuche" so viele Bereicherungen und Verbesserungen der früheren Bezeichnungen von Stimmen und Gesängen, so wie Angaben über das Nachahmen fremder Gesänge von Seiten anderer Vögel enthalten sind, sagt mir: dass er desshalb es hiermit stets genau ebenso gehalten habe, wie Herr Pf. Jaeckel. Die sehr häufige Schwierigkeit einer solchen Versinnlichung überhaupt, und die Mangelhaftigkeit so vieler bisheriger Versuche, müssen zu weiteren dergleichen Verbesserungen auffordern. D. Herausg.

Ungewöhnliche Nistweise von *Sylvia hippolaïs*. — Eine bemerkenswerthe Abweichung von dem gewöhnlichen Nestbaue dieses Vögelchens habe ich vor mehreren Jahren einmal wahrgenommen; und da mir ein solcher Fall bisher nicht wieder vorgekommen ist, obgleich ich seitdem eine Menge anderer Nester der Species zu beobachten Gelegenheit hatte: so glaubte ich, denselben wohl hier anführen zu dürfen. Sonst findet man die Nester bekanntlich in Gärten und Laubgehölzen, so wie überhaupt da, wo es viel hohes Buschwerk nebst Bäumen giebt, und in mehr oder weniger mit solchem gemischten Nadelwaldern. Sie stehen aber der Regel nach in der Gabel eines kleinen Baumes oder Strauches, gewöhnlich nicht viel über Manneshöhe vom Erdboden entfernt. Das gemeinte befand sich in einer, mit Laubholz gemischten Fichtenwaldung, und stand auf einer mässig starken Fichte: jedoch in einer Höhe von 25—30 Fuss über der Erde, wo es weit auf dem äussersten Ende eines kleinen Zweiges angebracht war.**) An den Materialien des Nestes liessen sich keine Unterschiede von denen anderer, von mir untersuchter Nester dieses Vogels bemerken. Was aber mochte denselben wohl hier bewogen haben, sein Nest so abweichend von anderen Seinesgleichen anzulegen? da in der nächsten Nähe, kaum 20 Schritt entfernt, sich junge Eichenbüsche genug befanden, die er hätte benutzen können.

Berlin, den 7. August 1853. Carl Vangerow.

---

*) Vergl. „Isis," Jahrg. 1848, Heft II, S. 82 u. f.

**) Mithin sehr ähnlich denen der Goldhähnchen, *(Regulus.)* D. Herausg.

Einige seltnere Vögel Böhmens. — *Strix uralensis* nistet nicht bloss, einer mündlichen Mittheilung des Hrn. Forstmeister Heirowsky zufolge, gewiss im Böhmerwalde; sondern es befinden sich in der Sammlung zu Frauenberg auch 5 Stück dieser Eulenart. Hierunter sind übrigens 3 von sehr dunkler, fast schwarzbrauner Färbung.

Otis tetrax ist, gleich *O. tarda*, wiederholt auf den Prager Wildpretmarkt gebracht worden. So auch *Haematopus ostralegus;* ferner *Numenius phaeopus;* 3 Stück von *Anser torquatus* (s. *Bernicla*) und *A. minutus.*

Phalaropus cinereus ist neuerlich von Hrn. Voborcil erlegt worden. Von *Colymbus* (s. *Podiceps*!) *arcticus* wurde im Mai v. J. (1852) ein Pärchen bei Bunzlau in Böhmen geschossen. Das Weibchen davon befindet sich bereits im Prager Museum.

Prag, im August 1853. Ant. Fritsch.

Desgleichen theilt Hr. Fr. noch mit: dass von dem, immerhin sehr interessant bleibenden Waldhühner-Bastarde, *Tetrao medius*, das erwähnte Museum ein sehr schönes Männchen von dem Fürsten Rohan erhalten hat; ferner dass in demselben Museum sich „ein Weibchen von *T. urogallus*“ befinde, welches „am Leibe kleiner“ sei, „als eine Birkhenne.“

Dieses letztere muss natürlich von um so grösserem Interesse sein, je weniger eine Verwechselung der Weibchen beider Arten möglich ist: zum Theile schon der Färbung wegen nicht, und noch weniger bei der sehr verschiedenen, ja entgegengesetzten Gestalt ihrer Schwänze. Ein in so hohem Grade verkümmerter Zwerg ist jedoch gewiss eine ganz besondere Seltenheit, deren genaueste Untersuchung und weitere Besprechung erwünscht sein muss. Denn wenn auch mitunter sehr kleine, daher so genannte „Zwerg-Eier“ bei Vögeln überhaupt vorkommen, (z. B. im Neste von Buchfinken neben mehreren Eiern von gewöhnlicher Grösse 1, das kaum die Grösse eines Stieglitz-Eies hat:) so bleiben doch wirkliche Zwerge von so stark verringerter Grösse ohne Zweifel unter den Vögeln selbst höchst selten. Das liegt zuvörderst wohl oft schon daran, dass Zwergeier sehr häufig nicht befruchtet sein mögen, dann also gar kein Junges geben. Bei kleineren Vögeln aber, die „Nesthocker“ sind und ihre Jungen „ätzen“ müssen, wird ein solcher geborener Zwerg doch selten gedeihen: weil er von seinen grösseren Geschwistern erdrückt, oder wenigstens abgedrängt wird, also wohl nicht leicht genügendes Futter bekömmt, um sich am Leben zu erhalten. Bei Hühnervögeln dagegen muss letzteres allerdings ungleich leichter der Fall sein; ebenso bei enten- und gänseartigen, oder bei den hühnerartigen Wadern u. a. nicht-fütternden. Bei ihnen ist jedoch meistens auch der Organismus weit mehr darauf eingerichtet, viel Eier zu legen. Daher mag hier jene Erschöpfung oder Schwäche, auf welcher das Erzeugen von Zwergeiern beruht, weniger vorkommen. Dennoch aber möchten unter ihnen so auffallende Zwerge wohl überhaupt noch seltener bleiben. Der Herausgeber.

Die Pracht-Eiderente vorgekommen an der preussischen Küste. — Die Mittheilung des Herrn Prof. Dr. Münter zu Greifswald über das Vorkommen von *Platypus spectabilis* an der pommerschen Küste, (im Heft 3 dieser Zeitschrift,) veranlasst mich, auf meine „Beiträge zur Ornithologie" vom Jahre 1849 zu verweisen. Ich erwähne in denselben, Seite 25: dass ich am 11. März 1844 ein, auf dem hiesigen Vogelmarkte gekauftes Weibchen ausgestopft habe. Es war ein junges Thier, welches sich mitten in der Mauser zu dem Kleide der älteren befand. Ein altes Männchen im Prachtkleide ist hier, an der Küste der Provinz Preussen, bisher nicht erlegt worden. In dieser specielleren Hinsicht gestehe ich daher gern dem Herrn Professor M. die Priorität zu. Auch von *Platypus mollissimus* erscheinen hier nur junge Vögel, und zwar fast in jedem Winter; alte dagegen habe ich bisher nicht erhalten.

Danzig, im Juli 1853. Prediger Böck.

Die an der Nordwest-Küste von Rügen und auf den benachbarten Inseln im Herbste 1852 beobachteten Vögel.

Von

Hugo Schilling.

Die hier gemeinte naturhistorische Excursion währte vom Anfange des October bis zur Mitte Decembers. Sie umfasste, ausser den kleineren, flachen, wald- und fast baumlosen Inseln Hiddensee, Oehe und Ummanz, zugleich die Nordwestküste der ähnlichen Halbinsel Wittow von Rügen selbst. Die Beobachtungen konnten sich daher nur auf das erstrecken, was entweder nach Anfang des Zuges noch vorhanden war, oder was nun in Folge dessen, besonders aus dem Norden her, da erschien. *)

*) Es würde theils überhaupt, theils besonders in Betreff der Wanderung so vieler waldbewohnenden Landvögel über kahle oder fast kahle Eilande, gewiss von Interesse sein, genaue und kurzgefasste Zusammenstellungen ähnlicher Art von mehreren so im Zuge liegenden Inseln der Ostsee u. dergl., mit den nöthigsten Andeutungen über die natürliche Beschaffenheit solcher Wanderstationen, zu besitzen: auch wenn sie in dieser Hinsicht bei Weitem nicht so viel auffallend Merkwürdiges darbieten, wie etwa Helgoland. Beobachtern, welche seit Reihen von Jahren auf solchen Inseln wohnen, kann es wohl nicht schwer werden, eine kleine ornithologische Special-Fauna derselben zusammenzustellen. Dergleichen Schilderungen, abgefasst mit Hinweglassung alles nicht für den speciellen Zweck Erforderlichen, würden offenbar schon wegen der vielen Abweichungen von dem Innern des Festlandes viel anziehender und wichtiger sein, als gleiche Special-Faunen merkwürdiger einzelner Gegenden tief im Lande. Auch solche Einzelbilder, gerade vom Strande, gehören wesentlich zum Ausdrucke des umfassenderen zoologischen Ganzen. Hierauf wollte ich, bei Mittheilung der Ergebnisse des hier folgenden Versuches eines jungen Ornithologen, aufmerksam machen. D. Herausg.

1. *Aquila albicilla* Oedm. war auf den Inseln Hiddensee und Oehe theils einzeln, theils bis zu dreien beisammen. Auf der ersteren traf ich mehrfach ihrer 3 auf einer Sandbank an der Südspitze (den sogenannten „Gellen") sitzend und auf Nahrung lauernd. Wenn sie sich erhoben, dann flüchteten die in der Umgegend befindlichen Flüge von Strandläufern und Enten vor ihnen. Die Seeadler flogen indess, nach Nahrung spähend, längs des Ufers hin. Dass sie nach solcher in das Wasser gestossen hätten, habe ich nicht Gelegenheit gehabt, zu beobachten.

2. *Corvus glandarius* L. Am 7. October waren 3 Eichelhäher auf Hiddensee. Ein Männchen davon, welches ich schoss, hatte noch Ueberbleibsel von Eicheln im Magen. Während des Sommers halten sich keine Häher daselbst auf: weil es kein Holz da giebt, sondern bloss wenige, einzeln stehende Weiden an einem Wege, so wie ein paar verkümmerte Obstbäume und dergleichen in den kleinen Gärten bei einigen Wohnungen. Demnach befanden sich die gemeinten 3 Vögel auf dem Striche oder Zuge.

3. *Turdus iliacus* L. war schon in der ersten Hälfte des Octobers einzeln auf Hiddensee eingetroffen.

4. *Turdus musicus* L. Grössere und kleinere Flüge von Singdrosseln kamen in den ersten Tagen des Octobers da an, hielten sich aber nur einige Tage auf.

5. *Troglodytes parvulus* Koch. Im October erschienen eine Menge Zaunkönige: obschon dieser Vogel im Sommer nur sehr sparsam daselbst zu sehen ist. Jene vielen mussten also gleichfalls auf dem Striche, oder gar auf dem Zuge aus dem Norden, begriffen sein.

6. *Regulus crococephalus* Br. kam in grosser Zahl: während sich im Sommer nie einer da blicken lässt.

7. *Parus coeruleus* L. wurde zu Anfang des October einzeln bemerkt, später nicht mehr.

8. *Parus caudatus* L. erschien um diese Zeit familienweise und in kleinen Gesellschaften auf Hiddesee, wo sich während des Sommers ebenfalls keiner aufhält.

9. *Emberiza nivalis* L. Vom Schneeammer war schon in der Mitte des October ein Flug von 10 Stück da angelangt. Ich traf denselben vorzugsweise auf Saatfeldern, wo er sich gar nicht scheu zeigte und mich ganz nahe an sich kommen liess.

10. *Pyrrhula vulgaris* Bechst. zeigte sich Mitte Octobers in einem Fluge von ungefähr 30 Stück. Sie waren ungewöhnlich zahm, und hielten sich in der Nähe der Häuser auf, wo sie begierig von den daselbst befindlichen Vogelbeerbäumen (Ebereschen) die Beeren frassen. Nach etwa acht Tagen hatten sie die Insel wieder verlassen.

11. *Columba palumbus* L. Grosse Schaaren von Ringeltauben erschienen Mitte Octobers auf Hiddensee. Da sie nicht scheu waren und sehr ermattet schienen, auch mit grosser Gier auf die Saatfelder fielen, wo sie die ausgestreuten Roggenkorner ämsig auffrassen: so konnten sie, obwohl sonst so scheue Vögel, vom Schützen leicht erlegt werden. Offenbar waren also diese Flüge soeben auf der Wanderung aus dem

Norden her eingetroffen. Wenn sie durch Schiessen aufgescheucht wurden, so warfen sie sich auf einige hohe, an einer Scheune stehende Weidenbäume, die sie ganz bedeckten: so dass sie um Sitze auf denselben sich drängten und bissen.

12. Charadius auratus Suck. In der zweiten Halfte des November und in den ersten Tagen des December kamen sowohl auf Hiddensee, wie auf der Insel Rügen grössere und kleinere Flüge dieses Regenpfeifers vor. Exemplare, welche zu Anfang Decembers erlegt wurden, hatten noch eben so viel schwarze, als weisse Federn an der unteren Seite. -- Die Flüge waren übrigens doch gewöhnlich sehr scheu, und liessen sich selten schussrecht ankommen: wahrscheinlich, weil die Witterung zur Zeit rauh und stürmisch war.

13. Charadius hiaticula L. Nur noch einzeln, oder zu zweien, bis Ende Novembers anzutreffen: ungeachtet sie diese Gegenden sehr zahlreich als Brutvögel bewohnen. Demnach hatte bis zu dieser Zeit bereits ihr Wegzug Statt gefunden.

14. Charadius albifrons Mey. gleichfalls noch einzeln bis Ende Novembers auf Hiddensee gesehen.

15. Vanellus melanogaster Mey. von Anfang Octobers bis Ende Novembers da beobachtet. Am 15. November sah ich z. B. am Aussenstrande noch einen Flug, welcher aus beiläufig 25 Stück bestand, die ämsig nach Nahrung suchten. Es befanden sich darunter 2 prachtvolle Schwarzbäuche, welche aber viel scheuer waren, als die anderen, so dass sie nicht auf Schussweite aushielten. Von den übrigen, schon weissbäuchigen erlegte ich dagegen 5 Individuen, in deren Magen sich kleine Krebse (Krabben) fanden. Am 27. November sah ich noch einige kleinere Flüge; jedoch war kein Vogel mit schwarzem Unterleibe dabei.

16. Vanellus cristatus M. et W. Am 10. November begegnete mir auch noch ein gehaubter Kiebitz auf Hiddensee, und zwar auf den sogenannten Gellen. Er war aber sehr scheu, und liess fortwährend sein Geschrei hören.

17. Strepsilas collaris Ill. Zwei Exemplare des Halsbandsteinwalzers befanden sich am 3. November auf Hiddensee, auf den „Gellen", und suchten an kleinen, daselbst befindlichen Wasserlachen sich Nahrung. Es waren beides alte Vögel, welche dann und wann ihr Geschrei hören liessen, sich aber sehr scheu zeigten. Von dieser Zeit an bemerkte ich sie nicht mehr.

18. Haematopus ostralegus L. Austernfischer traf ich den 20. bis 23. November jedesmal 6 Exemplare, die sich fortwährend beisammen hielten, auf Hiddensee, und zwar auf der Landzunge „Alt-Bussin." Sie waren vorsichtig, wie sie diess übrigens ja selbst in der Brutzeit an der Brutstelle zu sein pflegen; es gelang mir daher trotz aller Bemühung nicht, ihnen schussrecht anzukommen. Sie hielten sich jetzt bestandig am Aussenstrande, an der Ostsee, nicht, wie es häufig zur Fortpflanzungszeit geschieht, am Binnenwasser.

19. Numenius arquatus Lath. Der grosse Brachvogel erschien vom October bis 10. December auf Hiddensee und der Insel Neu-Bussin (Halbinsel Wittow) in grossen Flügen, sowohl am Binnenufer, wie am Ostseestrande und auf geflügten Aeckern.

(*Numenius phaeopus* Lath., welcher alljährlich im Spätsommer und Herbste auf Hiddensee in grosser Anzahl zu erscheinen pflegt, ist während meiner Anwesenheit im Herbste d. J. 1852 gar nicht daselbst vorgekommen.)

20. *Scolopax rusticula* L. *) Im October trifft man auf Hiddensee die Waldschnepfe einzeln in den Gärten. Sie pflegt um diese Zeit ebenso, wie im Frühjahre, bei ihrem Zuge auf diesen baumlosen Inseln sich stets in die Gärten zu werfen, wo sie, wenn darin kein Buschwerk vorhanden ist, den Tag über an den kahlen Einfriedigungen, z. B. selbst an Mauern mit einzelnen Fliederbüschen, einigen Schutz sucht.

21. *Tringa alpina* L. Von Anfang des October bis zur Mitte Decembers in Schaaren von höchstens 20 bis 30 Exemplaren beobachtet: während sie im Herbste v. J. in Flügen von mehreren Hunderten erschienen. Alte erfahrene Fischer, denen dieses ungewöhnlich geringzählige Erscheinen ebenso auffiel, wie wir selbst, meinten: der Mangel an Nordwind sei die Ursache desselben. Von Ende Novembers bis Mitte Decembers sah ich die Flüge immer kleiner werden, so dass zuletzt nur noch wenige vorhanden waren: offenbar, weil um diese Zeit ihr Wegzug nach milderen Climaten stattfindet.

22. *Totanus fuscus* Bechst., auf Hiddensee am Binnenstrande im October bis Mitte November, einzeln und zu zweien.

(*Totanus calidris* Bechst. ist als Brutvogel sehr gemein auf diesen Inseln. Es war demnach um so auffallender, dass ich während meiner Anwesenheit im Herbste keinen derselben mehr daselbst bemerkte. Sie müssen also wohl ihren Wegzug von da schon früher antreten.)

23. *Calidris arenaria* Ill. im October bis Mitte November. Es gab ihrer jedoch nur wenige im Vergleiche zu der Anzahl, welche ein Jahr vorher um dieselbe Zeit auf Hiddensee erschienen.

24. *Recurvirostra avocetta* L. befanden in den ersten Tagen des October noch auf Hiddensee. Sie waren viel scheuer, als sie in der Brutzeit zu sein pflegen. Ihre hell flötende Stimme liessen sie nicht mehr hören. Das Herbstkleid gleicht dem Frühjahrskleide.

(*Sterna hirundo*, *St. macroura* und *St. minuta*, welche in der Brutzeit in Unzahl die dortigen Inseln und deren Landzungen bewohnen, waren sämmtlich bereits weggezogen.

So auch *Larus ridibundus*, welche auf den kleinen Eilanden zwischen Ummanz und Rügen nistet. Sie war gleichfalls nicht mehr vorhanden.)

25. *Larus canus* L., unter den Möven etc. den gemeinsten Brutvogel dieser Inseln, traf ich noch im October und bis Mitte Decembers

*) So schreibt der Verfasser (nach Gloger's Vorgang) richtig. „*Rusticula*", scil. „avis", schrieben nämlich die Römer, Plinius, Columella etc. Das Wort ist das Diminutivum von *rusticus;* mit colere hat es Nichts zu thun. Im Gegentheile: eine Bildung rusticolus, von rus, ruris und colere, ware völlig sprachwidrig. Wenn die Romer eine solche Zusammensetzung machten, — die übrigens hier sachlich gar nicht passen würde, — dann sprachen und schrieben sie ruricola, wie agricola etc. (Davon *Cancer ruricola* für eine Land-Krabbe.) Demnach war auch der Linnéische Name *Falco rusticolus* fehlerhaft. D. Herausg.

in grossen Schaaren: zumal bei stürmischer Witterung, wo sie gewöhnlich sehr dreist waren, sowohl die alten, welche bereits das Winterkleid trugen, wie auch junge. Bei ruhigem Wetter sah man sie weniger zahlreich beisammen, als bei stürmischem.

26. *Larus argentatus* Brünn. Im October, November und bis Mitte Decembers in dieser Gegend einzeln. Sie betrugen sich scheu und verschwanden nach kurzer Zeit.

27. *Larus glaucus* Brünn. war im October bis Mitte Decembers ebenfalls meist einzeln zu finden, bei stürmischem Wetter jedoch einigemal zu grossen Schaaren bei Hiddensee. Sie waren vorsichtig, gewöhnlich sogar scheu. Eine Eigenthümlichkeit von ihnen ist, dass sie das Land so viel als möglich meiden, sich daher nur auf den äussersten Zungen und Sandbänken niederlassen. Ihr liebster Aufenthalt bleibt das Wasser selbst, wo man sie gewöhnlich schwimmend, aber auch ruhend findet.

28. *Larus fuscus* L. erschien bei stürmischer Witterung einzeln in der Mitte Novembers an dem Ostseestrande, welchen sie dem Binnenstrande vorzuziehen scheint. Sie war vorsichtig, und hielt sich immer ausser Schussweite.

29. *Larus marinus* L. Mantelmöven gab es von Anfang des October bis zur Mitte Decembers auf den Inseln Ummanz, Oehe, Wittow und Hiddensee. Auf letzterer Insel waren sie im November bei stürmischer Witterung in Schaaren von wohl 50 bis 60 Stück beisammen. Grösstentheils standen sie dann auf dem flachen Strande, mit eingezogenem Halse, stundenlang ruhig gegen den Wind gerichtet; andere schwammen in der Nähe auf dem tieferen Wasser. Der Anblick einer so bedeutenden Anzahl grosser, schön rein schwarz und weiss gefärbter Möven gewährte ein sehr angenehmes Schauspiel. Die jungen im noch grauem Gefieder hielten sich nämlich stets in einiger Entfernung von den alten. Solche grössere Versammlungen fanden gewöhnlich um die Mitte des Tages statt. Des Morgens schon zeitig, beim Tagwerden, flogen sie einzeln längs der Ufer hin, um Nahrung zu suchen, wie sie es natürlich abwechselnd auch später am Tage zu thun pflegten. Bei diesem Herumstreifen begegneten sie einander dann öfters nicht sehr freundlich, machten einander vielmehr gern die Beute streitig, oder jagten und bissen sich wenigstens unter heftigem Geschrei. Einmal traf ich so eine alte Mantelmöve, die bei einer solchen Streiferei mit ihrer gefangenen Beute im Schnabel davon fliegen wollte, nun aber von einer zweiten unter grossem Geschrei verfolgt wurde, und, mich nicht beachtend, gerade über mir dahinzog. Obgleich sie diess in bedeutender Höhe that, so konnte ich doch nicht unterlassen, sie mit einem Schusse zu begrüssen: da ich zu wissen wünschte, was sie im Schnabel hielte. Obschon ihr demnach der Schuss keinen Schaden zufügen konnte, so liess sie doch vor Schreck ihre Beute fallen. Es war ein noch lebender Flunder (*Pleuronectes flesus* L.) von 4 Zoll Breite und 7 Zoll Länge, welcher mir so vor die Füsse fiel. Dass übrigens diese Art von Möven den Fleischköder in einer aufgestellten Falle angehen würde, liess sich leicht erwarten; dass sie aber auch durch einen

bloss aus Vegetabilien bestehenden Köder sich anlocken lasst, war gegen alle Erwartung. Mein jüngerer Bruder Theobald, Oekonom auf dem Gute Kloster auf Hiddensee, wollte nämlich versuchen, ob sie nicht in einem grossen Fangeisen, mit Mohrrüben als Köder versehen, sich fangen liessen. Er hatte daher ein solches Eisen auf dem Schaare (?) in flaches Wasser gelegt. Als er nachher am Abende das Eisen besuchte, fand er wirklich ein sehr grosses, altes Männchen der Mantelmöve, welches mit dem Schnabel in der zugeschlagenen Falle hing und so, da ihm die Bügel derselben dicht hinter den Nasenlöchern zusammengeschlagen hatten, erstickt war. *)

30. Cygnus musicus Bechst. Singschwäne waren zu Anfang des October schon in kleinen Flügen auf dem flachen Strande bei Hiddensee vorhanden: eine gegen vergangene Jahre sehr frühe Erscheinung. Später, zu Ende des October, fanden sie sich in so grosser Menge ein, dass ich mich nicht entsinnen konnte, in den verflossenen Jahren ihrer je so viele beisammen gesehen zu haben. Selbst die älteren Leute unter den Inselbewohnern konnten sich einer solchen Anzahl von Schwänen seit Jahren nicht erinnern. **) Auch waren die Vögel weniger scheu, als sonst; und bei schönen, stillen, sternenklaren Abenden liessen sie ihre glockenartigen Töne erschallen.

31. Anser segetum M. Von Anfang Octobers bis Ende Novembers auf den Inseln Hiddensee, und auf Neu-Bussin bei der Halbinsel Wittow, in grossen Flügen.

32. Anser arvensis Brehm. Den 13. October traf ich einen Trupp dieser Gänse von ungefähr 30 Stück, welche sich auf der vorgenannten kleinen Insel Neu-Bussin soeben niederlassen wollten. Ich war so glücklich, ein schönes Männchen aus diesem Fluge zu erlegen; es hat alle die, von Brehm und Naumann angegebenen Artkennzeichen. Die Vögel waren gar nicht scheu; denn, obwohl sie mich und meine beiden Begleiter an dem dasigen, nur sehr flachen Ufer unfehlbar gewahren mussten: so hielt sie diese Wahrnehmung doch nicht ab, dicht über uns hinweg zu ziehen.

33. Anser torquatus Frisch. Ringelgänse habe ich von Anfang October bis Mitte December bei Hiddensee und der Halbinsel Wittow beobachtet, aber in viel geringerer Anzahl, als sie meist in den vergangenen Jahren diese Gegenden besuchten. Auch zeigten sie sich ausserordentlich scheu. Sie hielten sich stets auf den Strömungen auf, wo sie das umhertreibende Seegras, welches ihnen hauptsächlich zur Nahrung dient, auffischten.

34. Anas clypeata L. wurde nur einzeln oder zu zweien, von

---

*) Doch wohl nicht, weil es dabei auf diese vegetabilische Speise an sich ausgegangen ware; sondern, weil es durch die röthliche, der mancher Seethiere ähnliche Farbe der Mohrrüben sich täuschen liess und gleich beim ersten Zugreifen danach so fest eingeklemmt wurde. D. Herausg.

**) Beides, ihr frühes Eintreffen, wie ihre grosse Zahl, möchte sich durch eine richtige Vorahnung erklären, welche die meisten Vögel in Betreff eines frühen Eintretens des Winters für ihre hochnordische Sommerheimat gehabt haben mögen. D. Herausg.

Anfang bis Ende Octobers, auf dem Abendanstande gesehen und geschossen.

35. Anas Penelope L. Diese, auf den bezeichneten Inseln im Frühjahre und Herbste sehr gemeine Ente habe ich von Anfang des October bis zur Mitte Decembers in Unzahl gesehen: und zwar sowohl auf dem Abendanstande, wie auch bei Tage, wo ich sie häufig dicht am Lande schwimmen und sich in dem angetriebenen Seegrase Nahrung suchen sah.

36. Anas Crecca L. Sie war von Anfang Octobers bis Mitte Novembers auf Hiddensee, wie auf den übrigen Inseln, theils an flachen Ufern, theils in deren Buchten: sowohl einzeln, wie familienweise, oder in kleinen Gesellschaften.

37. Anas boschas L. Von Anfang des Monats October bis Ende Novembers in grossen Schaaren, zu vielen Hunderten, auf den Gellen von Hiddensee und von Alt-Bussin. Ich habe nie eine solche Menge dieser Enten beisammen gesehen, wie um die Mitte des October auf der Südspitze von Hiddensee, wo sie die grossen, weitgestreckten Sandbänke daselbst ganz bedeckten. Als die Flüge sich erhoben, verursachte diess ein so ausserordentliches Geräusch, dass es wohl auf eine Viertelstunde Entfernung zu hören war.

38. Platypus mollissimus Br. Von der gemeinen Eidertauchente beobachtete ich den 3. December auf Hiddensee in der Ostsee 5 Exemplare, welche ungemein scheu waren: so, dass es mir erst nach einigen Stunden gelang, Eines derselben, ein Männchen im Winterkleide, zu erlegen.

39. Platypus niger Br. Die Trauertauchente kam von Mitte Octobers bis Mitte Decembers theils einzeln, theils in kleinen Flügen von 6 bis 8 Stück bei Hiddensee am Ostseestrande vor. Ihr liebster Aufenthalt schien da zu sein, wo sich viele Steine im Wasser befanden. Fortwährend tauchend, suchten sie wahrscheinlich nach den an den Steinen befindlichen Conchilien (Mytilus-Arten.) Scheu erschienen sie eigentlich nicht, sondern nur äusserst vorsichtig; denn sobald sie bemerkten, dass ich mich näherte, so entfernten sie sich zwar, aber nie fliegend, sondern bloss durch schnelles Schwimmen in tiefere Stellen der Ostsee: wobei sie jedoch nicht tauchten. Nach kurzer Zeit näherten sie sich wieder auf Umwegen dem steinigen Ufer, wenn ich mich daselbst in einem Verstecke am Lande verborgen hatte. Doch hüteten sich, der Stelle, wo ich mich versteckt hielt, schussgerecht nahe zu kommen. Im Gegentheile suchten sie dann weiter entfernt, rechts oder links am Ufer, Stellen von ähnlicher Art auf, die ihnen ihren Lieblingsfrass boten. Am 7. December schoss ich auf der Ostsee, von einem Boote aus, nach einer dieser Trauertauchenten; statt aber fortzufliegen, suchte sie sich durch Schwimmen zu retten. Nur im äussersten Nothfalle, erst nachdem sie stark verwundet war, flatterte sie eine kleine Strecke weiter, tauchte nun aber fortwährend unter, blieb auch jedesmal sehr lange Zeit unsichtbar, und hielt jetzt gar nicht mehr auf Schussweite aus. Solche, die noch nicht verwundet waren, sah ich nie vor dem Schussfeuer tauchen: eine Eigenthumlichkeit, die ich dagegen bei verwundeten sehr oft bemerkt habe.

40. Platypus fuscus Br. Die Sammttauchente zeigt sich vom 17. October bis Mitte Decembers bei Hiddensee am Ostseestrande, sowohl einzeln schwimmend, als fliegend. Am 26. October beobachtete ich dort eine Schaar von ungefähr 20 und mehr Exemplaren, die unter einer grossen Menge *Platypus glacialis* Br. schwammen und mit ihnen tauchten. Den 9. December bekam ich ein sehr grosses altes Männchen, wie man es wohl selten schöner findet. Ebenso erlegte mein Bruder ein merkwürdiges Weibchen, welches am Unterleibe mit vielen weissgerandeten Federn versehen ist, wodurch es gescheckt erscheint.

41. Platypus marila Br. Von Mitte des October bis Mitte Decembers wurden grosse Flüge Bergtauchenten auf dem Binnenstrande zwischen Hiddensee und Rügen beobachtet. An windigen Tagen mit feinem Staubregen liessen sie sich gewöhnlich nahe ansegeln; ausser dem waren sie aber sehr scheu. Da ich bei ihrer Ankunft, vom October und bis 10. November, unter ihnen keine Männchen im Winterkleide mit hellen Federn bemerkte, und da ich sogar am 10. November ein Männchen erlegte, welches noch das Herbstkleid trug: so vermuthe ich, dass alle Männchen zur Zeit noch das Herbstkleid hatten, welches dem Kleide des weiblichen Vogels ähnlich ist. Später, im November und December, gelang es mir leider nicht, ihnen so nahe zu kommen, um den, ohne Zweifel inzwischen vorgeschrittenen Federwechsel an ihnen bemerken zu können.

42. Platypus glacialis Br. wurde vom 16. October bis Mitte December sowohl am Aussenstrande, wie am Binnenstrande in kleineren und grösseren Flügen getroffen. Exemplare, welche ich am 20. October erlegte, trugen noch sehr viele Federn vom Sommerkleide.

43. Mergus serrator L. Von Anfang Octobers bis Mitte Decembers bei den Inseln Ummanz, Oehe und Hiddensee: bei letzterer auf dem Binnenstrande, so wie am Aussenstrande der Ostsee; sehr oft nur einzeln, oder in kleinen Flügen von 6 bis 10 Exemplaren.

44. Carbo Cormoranus Mey. Am 3. November sah ich auf Hiddensee am Ostseestrande ein Individuum der Kormoranscharbe fliegen: das einzige Exemplar, welches ich während meines Aufenthaltes dort antraf.

45. Colymbus rufogularis Mey. *) Am 7. December sah ich mehrere junge Vögel, mit weisser Kehle, zwischen Hiddensee und der Halbinsel Wittow einzeln in der Strömung schwimmen, welche sehr scheu waren. Alte, mit rother Kehle, habe ich nicht bemerkt.

46. Alca torda L. Den 1. December, bei starkem Ostwinde, hielt sich bei Hiddensee auf dem Ostseestrande, nicht weit vom Lande, ein Flug von einigen 20 Individuen in Gesellschaft von *Platypus glacialis*, fortwährend nach Nahrung tauchend. Diess war für mich eine

*) Müsste *rufigularis* heissen, ebenso wie *rufipes, ruficaudus, atrigularis, flaviventris, flavipes*; dagegen *rufomaculatus, albocinctus, nigrorarius* etc. Denn alle solche Zusammensetzungen mit einem Substantivum zu Ende, (selbst wenn dieses, wie in *-gularis*, umgestaltet erscheinen muss,) gehen von der genitivischen Endung *i* des ersten Wortes aus; dagegen aber die mit einem blossen Adjectivum oder Participium schliessenden von der ablativischen Endung *o*, als dem „Ablativus instrumenti." D. Herausg.

seltene und recht angenehme Erscheinung: da ich die alten früher noch nie in solcher Anzahl angetroffen hatte. Denn an unserer Ostseeküste pflegen sie gewöhnlich nur einzeln, höchstens in sehr kleiner Anzahl mit einander, zu erscheinen.

Die vorstehend erwähnten Vogelarten habe ich mit Bestimmtheit erkannt, und habe desshalb auch nur sie allein hier aufgeführt. Einige andere, die ich wegen zu grosser Entfernung und Scheuheit nicht genau bestimmen konnte, glaubte ich lieber übergehen zu müssen.

Schliesslich fühle ich mich verpflichtet, dem Herrn v. d. Oehe auf Oehe, so wie den Herrn Claus auf Koster zu Hiddensee und Wiegmann auf Ummanz, für die mir freundlichst gewährte Unterstützung bei diesen naturhistorischen Excursionen hiermit auch meinen verbindlichsten Dank abzustatten. —

Greifswald, Mitte Decembers 1852.

Das höchst gewandte Klettern der Rohrdommeln, zumal der kleinen *Ardea minuta* L., hat von jeher, seit man dasselbe kennt, mit Recht sehr viel Bewunderung erregt. Diese musste um so grösser sein, je auffallender eine so ungewöhnliche Geschicklichkeit im Gebrauche ihrer Zehen gegen jene Einförmigkeit und sehr einseitige Plumpheit absticht, mit welcher die meisten übrigen Wader sich nur auf dem Boden fortzubewegen vermögen: obgleich diess viele dafür mit um so bedeutenderer Schnelligkeit zu thun im Stande sind.

Mehr oder weniger kann man auf diese eigenthümliche Fertigkeit der Rohrdommeln, und vorab der kleinen Art, freilich schon leicht bei Wasserjagden schliessen: wenn man sie, das erste oder vielleicht auch noch ein zweites Mal aufgestöbert, deutlich in Rohrgehege über sehr tiefem Wasser „einfallen" sieht, ohne das es Menschen und Hunden gelingt, sie neuerdings wieder herauszutreiben. Diess lässt erkennen, mit welcher Sicherheit sie zwischen den, so äusserst schwankenden Rohrstengeln, zum Theile vielleicht mitunter flatternd, hauptsächlich aber doch immer kletternd, sich fortzubewegen verstehen. Die grossen (*A. stellaris*) haben und bedürfen dieses Geschick in minder hohem Maasse: da sie gewöhnlich nur da sich aufhalten, wo das Wasser seicht ist. Doch war eine verwundete, die ich so am Rande eines Teiches mit schwachem Becassinen-Schroote flügellahm geschossen hatte, fast augenblicklich hoch oben an der Spitze mehrerer, von ihr zusammengefassten Rohrhalme: so dass nun mein Hühnerhund, da er sie natürlich da oben nicht erreichen konnte, sie zu verbellen anfing, wie sonst niedrig „aufgebaumte" Fasane. Und doch musste ihr der herumschlenkernde, nachschleifende Flügel hierbei offenbar sehr hinderlich sein.

Um jedoch die wunderbare Biegsamkeit der Zehen, und noch mehr des Zehengelenkes an seiner Verbindung mit dem Fussblatte, nach ihrer ganzen Bedeutung namentlich bei der kleinen *A. minuta* zu erkennen und zu wurdigen, muss man sie gesund in der Gefangenschaft haben und hier Versuche mit ihrem Klettertalente anstellen. Ich habe diess

Beides öfters gethan: da sie um Breslau herum, und vermuthlich in der ganzen Provinz an geeigneten Orten, überaus gemein ist; so dass besonders junge sehr häufig lebend auf den dortigen Vogelmarkt gebracht werden. Bei ihrer Trägheit, Ungefährlichkeit und Passivität, — im Gegensatze zu der grossen, bei der man sich zur Wahrung seiner Augen ja hüten mag, ihrem Schnabel mit dem Kopfe näher zu kommen, als mindestens 3–4 Fuss! — wird es dann sehr leicht, ihr das Festhalten und Klettern ungleich schwerer zu machen, als draussen an Rohrhalmen. Denn letztere sind ja doch stets in ziemlichem Grade rauh, haben zahlreiche Knoten und nun vollends die Blätter, welche das Herabgleiten verhüten.

Zuletzt wählte ich hierzu meine dünnen und vollständig glatten, fein polirten und aus dem härtesten Holze bestehenden Spazierstöcke, deren einer selbst an seinem oberen Theile nicht dicker war, als ein Rohrhalm, schwächer, als mein (durchaus nicht starker) kleiner Finger. Selbst kleinen Falkenarten war das Sitzen auf denselben, der Glätte halber, sichtlich eine sehr unangenehme Aufgabe: schon wenn ich den Stock völlig wagerecht hielt. Denn bei dem leisesten Bewegen glitten sie aus, flatterten ängstlich mit den Flügeln, und waren unverkennbar jedesmal sehr erfreut, wenn sie den unbequemen Sitz wieder verlassen durften. Die kleinen Rohrdommeln hingegen fanden ihn ganz behaglich: sogar mehr, wenn ich die Stöcke nicht wagerecht, sondern in schräger Lage hielt, wo Raubvögel augenblicklich, ohne sich irgendwie halten zu können, daran herunterrutschten. Nun fasste ich den Stock, mit dem Rohrdommel darauf, an dem oberen Ende, liess ihn mehr und mehr sinken und hielt ihn schliesslich bloss am Knopfe: so dass er nun völlig senkrecht niederhing. Dem Rohrdommel blieb das völlig gleich. Selbst wenn ich den so hängenden, ganz dünnen Stock dann an dem kugelförmigen, glatten Metallknopfe hin- und herschwenkte, glitt der kleine, wunderliche Balancirmeister nicht ab, sondern hielt sich immer noch leicht genug fest. Und wenn er später doch endlich wegflog, weil ihm der Versuch zu lange dauerte: so geschah diess offenbar nicht, weil ihn die Kraft, sondern bloss die Lust verliess, das ganze Spiel noch länger zu ertragen.

In solchem Falle, an dem ganz senkrecht hängenden Stocke, stand der Vogel dann auf seinen, mehr oder weniger dicht unter einander gehaltenen Beinen eben so vollkommen senkrecht, wie der Stock niederhing, an welchen er sich nun freilich unvermeidlicherweise anlehnen musste: natürlich jedoch ohne dass ihm diess, bei der Politurglätte desselben, irgendwie half oder helfen konnte. Nur die Zehen umfassten den Stab wagerecht: indem sie sich völlig im „rechten Winkel“ von dem Flussblatte in dessen Zehengelenke nach dem Holze zu bogen.

Hiernach tragen zwar auch die Biegsamkeit der Zehen, ihre Weichheit und, wie es mir geschienen hat, eine schwache ausschwitzende Feuchtigkeit der Sohlen, viel zur Ermöglichung der wunderlichen Sache bei; aber der Hauptpunkt bleibt offenbar die erstaunliche Drehbarkeit und Dehnbarkeit des Fuss-(Zehen-)Gelenkes.

Nebenher bemerkt, wählt der kleine Rohrdommel zum Brüten über-

all, wo er sie findet, alte verlassene Elster-Nester. Nur müssen dieselben, wie ja so häufig, niedrig auf Sträuchern, besonders in Dornhecken zwischen Sumpflachen, in weidenreichen „Werdern“ an Flussufern u. dergl. stehen.

Berlin, den 8. März 1853. Gloger.

Das Fortschwimmen der Enten unter dem Wasser, also das Tauchen derselben auf längere Zeit und mithin zugleich auf weitere Strecken als gewöhnlich, kann eben mitunter weit länger und viel weiter fortgesetzt werden, als man gewöhnlich glaubt.

Allerdings geschieht es gewiss (nach Faber's Ausdruck) in solchem Grade immer „nur dann, wenn sie des Vermögens, zu fliegen, beraubt sind;“ und zwar erfolgt es gewiss auch dann sicherlich bloss unter ganz besonderen Umständen, welche ihnen den Gebrauch dieses Rettungsmittels auf der einen Seite eben so nöthig oder rathsam, wie auf der anderen möglich machen. Ein solcher Fall tritt nämlich ohne Zweifel nur ein auf ganz freiem, oberwärts „reinem“ Wasserspiegel in zugleich unterwärts reinem Wasser: d. h. in solchem, welches nicht mit „untergetaucht lebenden Wasserpflanzen“ bewachsen ist. Denn letztere würden es ja eben vorweg unmöglich machen. Demnach mag es wohl überhaupt nur selten vorkommen; und noch seltener wird es sich treffen, dass es gerade vor den Augen beobachtender Naturforscher vorgeht. Bloss desshalb mag es daher auch noch so wenig bekannt sein, oder Manchen zweifelhaft scheinen.

Aber nichtsdestoweniger bleibt es gewiss, dass auch so genannte „nicht-tauchende“ (d. h. nicht nach Nahrung tauchende) Enten das Vermögen hierzu in merkwürdigem Umfange besitzen. Denn diejenige Art, bei welcher ich zu seiner Zeit die Anwendung desselben am auffallendsten beobachtet habe, war die Spiess- oder Fasanen-Ente, *Anas (Dafila!) acuta*, also gerade eine der am wenigsten tauchfertigen und tauchlustigen. Sie zeigte diess nicht bloss weit entschiedener, als mehrere andere sonst „nicht-tauchende“ Arten, sondern sogar mehr, als zu gleicher Zeit, unter gleichen Umständen und in Folge gleicher Veranlassung die weissäugige und Tafel-Ente, (*A. nyroca* und *A. ferina,*) die zur Gruppe der „Tauchenten“ gehören. Doch mochte diess wohl hauptsächlich daran liegen, dass eben die Spiessenten, wenn auch nicht die schüchternsten geblieben, doch unverkennbar die schlauesten unter denjenigen waren, um die es bei der gemeinten Gelegenheit sich handelte.

Letztere selbst fand sich nämlich vor einer Reihe von Jahren auf dem Breslauer so genannten Stadtgraben, dem früheren Festungsgraben zwischen der jetzigen inneren und äusseren Promenade, welcher die inneren, älteren Theile der Stadt von den Vorstädten trennt. Auf demselben befanden sich, ausser meist etwa 6 Paar alten und mehreren jüngeren zahmen („Höcker-)Schwänen,“ unter vielen halbverwilderten zahmen Enten schon früher 1 Paar Wasserhühner, eine männliche Knäck-Ente und ein prachtvoller, sehr alter Tafel-Enterich: sämmtlich mit

gelähmten Flügeln. Zur Vermehrung der Mannichfaltigkeit liess aber die Promenaden-Inspection das eine Frühjahr auf meinen Vorschlag von dem Entenfange zu Koppitz bei Grottkau je 1—2 Paare anderer wilder Enten, so, wie sie dort eben gefangen waren, kommen. Es waren mehrere *A. querquedula*, *A. crecca*, *A. clypeata*, *A. acuta*, und zugleich *Platypus nyroca;* andere wurden gerade nicht gefangen.

Sie vor dem Aussetzen auch sofort wirklich (durch Ablösen des ersten Gelenkes von einem Flügel) zu lähmen, daran konnte natürlich hier nicht gedacht werden: da bekanntlich verwundete Enten sofort an's Land gehen, um da ihre Wunden trocknen zu lassen etc. Hätte es sich um das Wiederaussetzen derselben auf einen grossen, stillen, abgelegenen Teich mit bewachsenen Ufern gehandelt: so würde freilich auch diese Verstümmelung unbedenklich haben vorgenommen werden können. Auf dem schmalen und meist ganz offenen Stadtgraben dagegen, an dessen Ufern täglich mehrere Tausende von Menschen an ihnen vorübergingen, würde eine solche Verwundung der noch völlig wilden und fremden Thiere nur dahin geführt haben, dass sie gewiss bereits im Laufe der ersten Nacht verloren gegangen wären. Es blieb also nur übrig, ihnen fürs Erste bloss die grossen Schwungfedern eines Flügels einzustutzen, um sie zu Ende des Sommers, vor der Mauser und nach erfolgter Eingewöhnung, zum Behufe des Lähmens wiedereinzufangen.

Hierzu wurde denn auch zu gehöriger Zeit geschritten. Hinter einer Brücke, an dem einen Ende des Grabens über eine schmale Stelle desselben, wurde ein Netz vorgezogen und die Enten dann mit Kähnen von der anderen Seite her darauf zugetrieben. Der erste Versuch misslang jedoch schon desshalb, weil er des Nachmittags und gegen Abend an einem schönen Tage vorgenommen wurde. Denn das massenhafte Ansammeln einer grossen Menge von Spaziergängern als Zuschauer an den Ufern, der hierdurch entstehende Lärm, so wie das Schreien, Plätschern und Hin- und Herfliegen der so aufgescheuchten zahmen (Haus-) Enten etc. schüchterten die, sonst rasch eingewöhnten wilden zuletzt so ein, dass sie vor der Brücke, auf und bei welcher Hunderte von Menschen herumstanden, nach und nach unter den Kähnen durchgingen, bevor hier bei der grösseren Breite des Wassers andere Netze hatten vorgezogen werden können.

Die übrigen, selbst *A. nyroca*, begnügten sich, etwa je 30 50 Schritte weit unter dem Wasser hinzufahren, um dann für einige Zeit wieder heraufzukommen, zu athmen und das Tauchen erst hiernach zu wiederholen.

Die Spiess-Enten dagegen, als die schlauesten, gingen sogleich 50-60, dann 100 und zuletzt 150 Schritte weit unter dem Wasser fort, ohne dazwischen einmal auf demselben wieder sichtbar zu werden. Sie schwammen gegen 1—1½ Fuss tief unter der Oberfläche dahin, mit völlig gerade ausgestrecktem Kopfe und Halse, bloss mit den Füssen sich fortstossend, mit äusserst knapp angeschlossenem Gefieder, und nicht rascher, als man in gemächlichem Schritte am Rande auf der Promenade fortgehen konnte: so lange, bis sie jeder Gefahr sicher entronnen zu sein glauben mochten. Offen-

bar hatten sie, um sich durch Verkleinerung ihres Gesammtumfanges nach Möglichkeit schwer zu machen, alle Luft auszuathmen suchen müssen. Da sie aber den Mangel derselben doch nicht auf so grosse Strecken hin aushielten: so erhoben sie, nachdem sie etwa je 60 80 Schritte geschwommen waren, sich für einige wenige Augenblicke so weit, dass sie mit dem Schnabel bis zu den Nasenlöchern herauskamen, ohne jedoch sonst irgendwie auf der Oberfläche sichtbar zu werden. Sie erregten daher selbst in diesem Falle nicht mehr Bewegung auf derselben, als z. B. eine darauf hinschwimmende Wasserspitzmaus. Nach erfolgtem Wiederathmen verschwand auch diese Spur ihrer Fortbewegung wieder: indem sie nun sich rasch aufs Neue um so tiefer niedersinken liessen.

Offenbar waren diess Leistungen im Tauchen, wie man sie höchstens von Steissfüssen, Seetauchern, Scharben oder Schlangenhalsvögeln (Anhinga's, *Plotus*) erwartet haben möchte. Je seltener aber Veranlassung dazu vorkommen dürfte: um so mehr wollte ich diese Erfahrung hier mittheilen.

Berlin, den 6. April 1853. Gloger.

Zu der Frage über die Mauser, namentlich bei kleinen Vögeln. — Im März 1852 kaufte ich auf dem hiesigen Vogelmarkte ein altes Männchen von *Emberiza lapponica.**) Es lebte bis zum 22. April d. J., 1853 war Anfangs sehr wild und blieb auch stets wilder, als andere mit ihm in einem grossen Käfige hausende Vögel: (ähnlich, wie eine *Alauda alpestris*, welche mir im November 1850 starb.) Es überschlug die Herbstmauser. Als ich nach seinem Tode eine genaue Untersuchung desselben anstellte, fand ich, dass es an der Kehle, dicht unter dem Schnabel, mausere. Man könnte diese Erscheinung vielleicht für eine abnorme halten, die etwa durch die Gefangenschaft, oder durch den Ausfall der Herbstmauser herbeigeführt worden sei. Indess lassen sich hiergegen doch Zweifel erheben. Die jungen hervorkeimenden Federn sind nämlich ganz schwarz, ohne hellen Rand: während doch bisher stets behauptet wurde, dass die rein schwarze Kehle der alten Männchen durch Abreiben der hellen Federränder entstehe. Ein altes Männchen vom 27. Mai, welches mir aus dem Norden zugekommen ist, hat gleichfalls an der Kehle ganz schwarze Federn, ohne die geringste Spur der Abreibung: während man dieselbe tiefer unten, nach der Brust zu, und an dem ganzen übrigen Gefieder, bei beiden Vögeln ganz deutlich sieht.

Ganz dieselbe Erscheinung zeigt sich bei zwei, im April d. J. hier geschossenen Bergfinken männlichen Geschlechts.

Es wäre demnach wohl die Frage zu stellen: ob nicht vielleicht auch bei anderen kleinen Vogelarten eine vollständige oder theilweise Frühlingsmauser Statt findet?

Danzig, im Juli 1853. Pred. Böck.

---

*) Vergl. die frühere Bemerkung über dasselbe in Heft III, S. 207.

Nachrichten.

Bevorstehende Publication.

Herr Apotheker M. Baedeker zu Witten, den deutschen Ornithologen wohlbekannt als langjähriger Freund und Förderer der Ornithologie, hat in seinen Mussestunden neben dem Anlegen einer Sammlung von selbstgefertigten, ausserordentlich schönen Zeichnungen europäischer Vögel zugleich eine, nach Möglichkeit vollständige Sammlung von Zeichnungen der

„Eier der europäischen Vögel"

nach der Natur gemalt, die er nunmehr (im Verlage von Julius Baedeker zu Iserlohn) herauszugeben beabsichtiget. Die naturgetreue Darstellungsweise des Hrn. Baedeker ist schon, ausser anderen Leistungen dieser Art, durch seine Zeichnungen zu Bonaparte's und Schlegels *„Monographie des Loxiens"* rühmlichst bekannt. Die, gegenwärtig dem Unterzeichneten im Originale vorliegenden Probeblätter des beabsichtigten Eierwerkes gehören gleichfalls zu den gelungensten für diesen Zweck, der hinreichend als ein solcher anerkannt ist, zu dessen Erreichung nur der Verein genauer eigener Sachkenntniss mit sorgfältigster künstlerischer Behandlung führen kann. *)

Desshalb möge vorläufig auf das, sicher höchst zweckmässige Unternehmen aufmerksam gemacht sein; und mögen die Hrn. Oologen dasselbe durch Zusendung von seltenen, dem Hrn. Baedeker noch fehlenden Eiern freundlichst unterstützen: indem sie demselben solche, die sie nicht käuflich abzulassen haben, wenigstens zum Behufe des Abbildens für kurze Zeit anvertrauen.

Der Herausgeber.

Naturalien-Verkauf.

Der Redaction sind nachstehende Anzeigen mit dem Bemerken zugegangen: dass der baldige Verkauf der genannten Sammlungen in Folge räumlicher Verhältnisse erwünscht sein würde.

1. Verkauf einer Sammlung ausgestopfter Vögel.

Dieselben befinden sich meistens in Glaskästen und enthalten von

37 Gattungen europ. Landvögel: 146 Arten = 457 Stück;
32 „ „ Sumpf- und Wasserv.: 95 Arten = 260 St.;
16 „ ausländischer: 29 Arten = 34 Stück.

Auch können noch Säugethiere von 11 Gattungen, 63 Stück, hinzugefügt werden. Ein specielles Verzeichniss wird auf Verlangen geliefert.

Quenstedt bei Aschersleben. Rimrod, Pfarrer.

2. Verkauf nordostafrikanischer Vogelbälge.

Eine Anzahl dergleichen, von dem Reisenden Alfred Brehm gesammelt, soll verkaufsweise abgegeben werden. Liebhaber und Besitzer von Sammlungen erhalten nähere Auskunft und Verzeichnisse durch Pastor Brehm zu Renthendorf bei Triptis, im Grossherzogthume Sachsen-Weimar.

---

*) Auch wird unsere Zeitschrift noch in diesem Jahre eine Probe von Hrn. B.'s Darstellungsweise für diesen besonderen Zweig liefern.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.
Erster Jahrgang.

№ 6. November. 1853.

Versuch einer synoptischen Ornithologie Westafrica's.

Von
Dr. G. Hartlaub.

Grössere Sendungen präparirter Vogelbälge, welche von verschiedenen Punkten der Westküste Africa's, namentlich aber von Bathurst am Gambia, durch Handelsverbindungen nach Bremen und in unsere Hände gelangten, erweckten zuerst ein specielleres Interesse für die Ornithologie dieser Gegenden, und wurden allmählich Veranlassung zu weiteren Studien und Arbeiten über dieselbe. Später vereinigte sich Manches, um diesen Arbeiten neuen Reiz zu verleihen, zur Wiederaufnahme derselben in grösserem Umfange aufzufordern, und schliesslich auch die Veröffentlichung eines Theils derselben in gedrängter Form als wünschenswerth herauszustellen.

Unter dem Titel „Beitrag zur Ornithologie Westafrica's," erschien zuerst i. J. 1850, in dem „Verzeichnisse der öffentlichen und Privatvorlesungen, welche am Hamburgischen akademischen Gymnasium u. s. w. gehalten werden, herausgegeben von Prof. Wiebel". und später mit colorirten Abbildungen in der zweiten Abtheilung des zweiten Bandes der „Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausgegeben von dem naturwissenschaftlichen Vereine zu Hamburg," auf Seite 1 – 56 ein Namensverzeichniss sämmtlicher Vogelarten, welche uns damals als Bewohner der westafricanischen Küstengegenden vom Senegal abwärts bis Benguela bekannt geworden waren, mit besonderer Berücksichtigung der geographischen Verbreitung und der Synonymie. Die nächste Veranlassung dazu waren die reichen und interessanten Sammlungen, welche der Reisende Carl Weiss auf den Inseln St. Thomé und do Principe, so wie an verschiedenen Localitäten der Goldküste, zusammengebracht und an das Museum seiner Vaterstadt Hamburg eingeschickt hatte.

Die nachfolgende Arbeit bringt nun zahlreiche Verbesserungen, Berichtigungen und Zusätze zu jenen früheren; und sie unterscheidet

sich überdiess von denselben durch beigefügte kurze Beschreibung des ausgefärbten männlichen Vogels jeder Art. Der synonymische Theil wird nur das Wichtigere und weniger Bekannte geben. In Bezug auf die Fundorte und geographische Verbreitung wünscht Verf. den ganzen Umfang unserer Kenntnisse beizubringen. Sehr viele der Beschreibungen sind nach Originalexemplaren der Bremer und anderer Sammlungen entworfen; bei den übrigen ist Verf. wenigstens nicht unkritisch zu compiliren bemüht gewesen.

Einer besonderen Erwähnung bedarf noch das literarische Material. Es mag als bekannt vorausgesetzt werden, dass die Werke Brisson's, Latham's, Vieillot's, Temminck's, Levaillant's, Lichtenstein's und Swainson's wesentlich zur Vermehrung unserer Kenntnisse von den Vögeln Westafrica's beigetragen haben, freilich in sehr ungleichem Maasse. Das zweibändige Werkchen des letzteren, „The Birds of Western Africa," ist an Umfang und Gehalt die wichtigste Arbeit unter allen, deren hier zu gedenken wäre. Es behandelt 150 Vogelarten: und zwar in jener anziehenden und geistvollen Art und Weise, wie man sie an sämmtlichen Schriften Swainson's nicht anders kennt. Zum Grunde liegen hier die, im Gambiagebiete veranstalteten Sammlungen des englischen Gouverneurs L. G. Rendall.

Im Uebrigen wurden bei nachstehender Aufzählung verglichen und benutzt:

1. Für Westafrica ausschliesslich:

J. K. Tuckey: Narrative of an Expedition to explore the river Zaire. London 1818, 1 Vol. 4to. Zool. Appendix by John Cranch p. 407. (Congo.)

T. E. Bowdich: Excursions in Madeira and Porto Santo etc. 1 Vol. 4to. London 1825. (Gambia.)

Al. v. Nordmann: Verzeichniss von Thieren und Pflanzen, welche auf einer Reise um die Erde gesammelt wurden von Ad. Erman. Vögel. (Senegal und Ilha do Principe.)

L. Fraser: Zoologia typica, etc. 1 Vol. 4to. London 1845. (Abbild. der in den Proceed. of the Zool. Society beschriebenen Vögel der Niger-Expedition.)

W. Allen und T. R. H. Thomson: A Narrative of the Expedition sent by H. M. Government to the river Niger; 2 Vol. 8vo. London 1848, mit zoolog. Anhange von Dr. Thomson.

Sir W. Jardine: Ueber 16 Vögelarten aus der Gegend des Old Calabar und Bonny-river. Ann. and Mag., Vol. 18, p. 85.

C. A. Gordon: Notes on the Habits of some Birds collected on the Coast of Western Africa, (Cap Coast) in Jard. Contribut. to Ornith. 1849, p. ...?

J. et E. Verreaux: Descriptions d'espéces nouvelles, rares ou peu connues d'oiseaux du Gabon; Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 257.

H. E. Strickland: Notes on some Birds from the river Gaboon in West Africa. Jard. Contrib. to Ornithol. 1850, p. 131 und 161.

Sir W. Jardine: Birds of Western Africa. Collections of L. Fraser: Contrib. 1850, p. 151 und 1852, p. 57.

C. Sundevall: Foglar fran Sierra Leone. Öfversigt of Kongl. Vetensk. Acad. Förhandlingar för 1849. (Afzelius.)

2) Für Central- und Nordost-Africa,

ausser den Werken Rüppell's, Ehrenberg's, den älteren Reisewerken Salt's, Denham's und Clapperton's u. s. w.:

C. Sundevall: Foglar fran Nordöstra Africa. Öfvers. af Kongl. Vet. Acad. Förh. 1850, S. 126. (Hedenborg.)

H. E. Strickland: List of Birds procured in Kordofan by Mr. T. Petherick, with notes etc. Ann. and Mag., n. s., Vol. 9, p. 342.

P. L. Sclater: List of a collection of Birds made by James Daubeny Esq. on the coasts of the Red Sea in 1851. Contrib. to Ornith. 1852, p. 123.

Th. Lefèvre: Voyage en Abyssinie; Oiseaux par O. Des Murs et Fl. Prevost.

Galinier et Ferret Voyage en Abyssinie; Oiseaux par Guérin-Méneville (Rev. zool.)

Dr. R. Vierthaler: Ornithologischer Tagebuchsbericht von einer Reise auf dem blauen Nil von Chartum durch Sennaar nach Rosseires. Naumannia II, S. 28—58.

J. J. Bianconi: Specimina zoologica Mosambicana, quibus vel novae vel minus notae animalium species illustrantur. Bologna 1850. Bis jetzt 5 Hefte.

3) Für Südafrica,

ausser den bekannten älteren Werken Levaillant's, Burchell's u. s. w.:

A. Smith: Report of an Expedition to explore the Interior of Africa. Eine Brochüre von 56 Seiten; 1837.

A. Smith: Illustrations of the Zoology of South-Africa etc. 27 Hefte.

Lichtenstein: Verzeichniss einer Sammlung von Säugethieren und Vögeln aus dem Kaffernlande. Berlin 1842.

J. E. Alexander: An Expedition of discovery into the Interior of South-Africa; 2 Vol. 8vo., mit zool. Appendix auf S. 259 des zweiten Bandes.

A. Delagorgue: Voyage dans l'Afrique australe; 2 Voll. 8vo. Paris 1847.

C. Sundevall: Foglar fran Södra Africa. Öfvers. Kongl. Vetensk. Acad. Förhandl. 1850, S. 96. (Wahlberg.)

H. E. Strickland and P. L. Sclater: List of a collection of Birds procured by Mr. C. T. Anderson in the Damara-country in Western Africa. Contrib. to Ornith. 1852, p. 141.

Zahlreiche kleinere Beiträge, Beschreibungen neuer Arten. Nachweisungen über Herstammung und geographische Verbreitung anderer u. s. w. enthalten: Die Proceedings und Transactions der Academie von Philadelphia, der Zoological Society of London; die Revue und das Magasin de Zoologie; Gray's Zoological Miscellanies; die Annals and Magazine of Natural History; Sir W. Jardine's Contributions to Ornithology; die von Gray und Cassin herausgegebenen Cataloge der ornithologischen Sammlungen des britischen Museum's und der academischen

zu Philadelphia; das South African Quarterly Journal und manche andere, ihres Orts zu erwähnende Werke und Zeitschriften.

Gern hätten wir für diese Arbeit die überaus reichen und des Neuen viel enthaltenden Sammlungen untersucht, welche der holländische Reisende Pel an der Goldküste zwischen Cap Tres Puntas und Acrah gesammelt und dem Leidener Museum eingesandt hat. Leider wurde unserer Bitte um eine discrete Benutzung derselben keine Gewähr zu Theil. Einige dieser neuen Arten sind übrigens in Bonaparte's „Conspectus generum avium" kurz beschrieben.

Herzlichen Dank schliesslich den Freunden Cabanis, Cassin, Strickland und Anderen für so manche werthvolle Auskunft und Mittheilung.

Anmerk. Das am Schlusse der Angaben über die Herkunft mancher Art beigefügte „M" bedeutet das Vorkommen derselben in Südafrica, ein „O" dagegen das in Ost- oder Nordostafrica.

I. ACCIPITRES.

a. VULTURIDAE.

Neophron Sav.

1. pileatus, (Burch.) Nigricante fuscus; pileo, capitis lateribus gulaque nudis; nucha, collo postico juguloque lanugine pallide fuscescente obtectis; tibiis albido lanuginosis; pedibus pallide virescentibus. Long. 26″.

Syn. *Vultur pileatus*, Burch. Trav. II, p. 195. — *Cathartes monachus*, Temm. Pl. col. 222. — *N. niger* Less. Tr., p. 29. — *N. caruculatus*, Smith Afr. Zool., p. 141. — Vierthaler, Naum. II, 1, S. 46.

Hab. Senegal: Less. — Westafr. Catal. Brit. Mus. p. 8. — Ashantee: Cat. Vultur. Mus. Philad. — Cap Coast: Fraser Proc. 1843, p. 51. — M. O.

Sehr gemein an der Goldküste.

Gypohierax Rüpp.

2. angolensis (Gm.) Albus; regione ophthalmica nuda rubida; dorso alisque brunneo-nigris; cauda nigra, apice alba; pedibus carneis. Juv.: Brunneus, subtus pallidior. Long. circa 20″.

Syn. *Falco angolensis*, Gm. L. I, p. 252. — *Polyborus hypoleucus* Benn. Gard. Men. Zool. Soc. II, p. 303. — *Gypoh. angol.* Rüpp. Neue Wirbelth. Vög., S. 45. — *Haliaëtos angol.* Schlegel, Naum. II, 2, p. 24. — Jard. Selb. Illustr. n. s. pl. 13. — Gray Gen. of Birds t. 4, fig. opt.

Hab. Congo: Catal. Brit. Mus. p. 8. — Fernando Po: Fras. Proc. 1843, p. 51. — Rio de Bontry, Guinea: Catal. Vult. Mus. Phil. — Mus. Lugd. — Gambia: Bowd. Excurs. p. 224. *(Aquila.)*

Wir sahen diesen Vogel lebend im zoologischen Garten zu Antwerpen. Er bewohnt, den Nachrichten des holländischen Reisenden Pel zufolge, in Guinea die Ufer der Flüsse. Seine äussere Erscheinung ist durchaus geierartig.

b. FALCONIDAE.

Polyboroïdes Smith.

3. radiatus (Scop.) Cinereus, abdomine albo, nigro fasciolato; remig. prim. nigris, sec. cinereis, macula anteapicali nigra notatis; cauda

longa nigra, vitta mediana latissima alba, nigro variegata, apice alba; pedibus flavidis. Foem. Fusca, subtus nigro-maculata. Long. 24 — 26″.

Syn. Autour gris à ventre rayé, Sonner. Voy. Ind. IV, p. 153, pl. 103. — *Falco madagascariensis* Daud. — *F. gymnogenys* Temm. Pl. col. 307. — *P. typicus*, Sm. S. Afr. Quart. J. I, p. 107. — Id. S. Afr. Zool. Illustr. t. 81, 82. — *Gymnogenys mad.* Less. Tr. p. 64. — Kaup. Monogr. Isis 1847, S. 261.

Hab. Gambia: Mus. Brem. — Goldküste: A. Smith. — Sennaar: Vierthal. Naum. II, 1, S. 47. — A. Brehm in litt. - Kordofan: Strickl. Ann. and Mag. 1852, p. 343. - Schoa: Rüpp. - O. M.

In der sehr reichen ornithologischen Sammlung zu Brüssel steht ein schönes männliches Exemplar dieser Art von Dabocrom in Guinea.

Aquila Br.

4. naevioïdes (Cuv.) Pallide albido-fulvescens; remig. secund. cum tectricibus fuscis; alis obsolete pallide bifasciatis; cauda supra cinereo-brunnescente, apice obsolete fulvescente. Fem. obscure rufa, rem. sec. caudaque obscure cinerasc., irregulariter nigro-fasciatis. Long. circa 28″. (Intermedia inter *Aq. naeviam* et *imperialem.)*

Syn. *Falco naevioïdes*, Cuv. Règne An. I, ed. sec., pag. 326. — *F. senegalus*, Cuv. ib. (ad.) — *Aq. albicans*, Rüpp. Neue Wirb. t. 13. — Kaup. Isis 1847, p. 247. — Pucher. Rev. et Mag. II, p. 4. — *F. Belisarius*, Levaill. Exp. Algér., Ois. pl. 2.

Hab. Senegal: Mus. Paris. — S. O.

Die südafricanische *rapax* scheint specifisch verschieden zu sein.*)

5. Bonellii (Temm.) Supra brunnea, subtus dilute ferruginea, striis nigricantibus; cauda rufescente, fascia apicali brunnea; cera et pedibus flavis. Long. 24″.

Syn. *Falco Bonellii* Temm. Man. III, p. 19. — *Aquila fasciata* Vieill. — Naum. XIII. t. 341, ♂ ad. et jun. p. 33. — Bonap. Consp. p. 14.

Hab. Senegal: Zool. Garten in Antwerpen. — S. O.

6. pennata (Gm.) Fusca; fronte albido; pileo et nucha fulvo-rufescentibus, brunneo maculatis; plumis nonnullis niveis ad insert. alae; cauda supra tota fusca; subtus alba, fusco striata; cera et pedibus flavis. Jun. subtus rufescens, nigro-striata. Long. 17 — 18″.

Syn. *Falco pennatus* Gm. Syst. I, p. 272. — Temm. Man. I, p. 44. — Kaup, Isis, p. 244. — Naum. XIII. t. 343. ♂♀.

Hab. Senegal: Mus. Berol. — Marocco: Kjärb. — S. O. (Kordofan: Petherick.)

Circaëtos Vieill.

7. gallicus (Gm.) Supra dilute brunneus, fronte et periophthalmiis albi-

*) Der nordost-afrikanische, gewöhnlich (auch in seinen neueren Schriften selbst von Ruppell) mit dem süd-afrikanischen *rapax* Temm. identificirte Vogel bildet eine bestimmt verschiedene Art. Ich habe mich seit langerer Zeit hiervon überzeugt, und hoffe, später eine kritische Sichtung der einschlaglichen Synonymie zu geben. Zu welcher der beiden Arten der Vogel vom Senegal gehört, bleibt mir für jetzt leider noch zweifelhaft; da ich dergleichen westliche Vögel aus eigener Anschauung nicht kenne. D. Herausg.

dis; gula pectoreque dilute brunneis plumis scapis nigris; corporis inferioris reliqui plumis albis, brunneo fasciatis; cauda subtus alba, supra brunnea, fasciis transversis tribus, apice pallida. Long. 24″.

Hab. Senegal: Cat. Birds Brit. Mus. pag. 17. — S.

8. *cinereus* (Vieill.) Fuliginoso-rufescens; cauda subfurcata, supra brunnea, subtus albescente; cera pedibusque flavis. Long. 22″.

Syn. Vieill. Gal. Ois. pl. 12. — Less. Tr. p. 46. — Smith Afr. Zool. p. 147. — *C. funereus*, Rüpp. Neue Wirbelth. T. 14.

Hab. Senegal: Mus. Par. — O.

Spizaëtos Vieill.

9. *bellicosus*. (Daud.) Maximus, pedibus robustissimis. Capite colloque fuscescentibus; subtus albus, macula plumarum anteapicali rotundata nigra: alis obscure cinerascentibus, nigro fasciatis; cauda supra ardesiaca, fasciis 5—6 angustis irregul. nigris, apicali latiore. Long. 33″, cap. c. rostro 123 Mm.

Syn. Le Griffard, Vaill. Afr. pl. I. — *F. armiger* Sh. — *Aquila bellicosa* Smith. Afr. Zool. p. 144. — Id. Illustr. S. Afr. Zool. pl. 42. — Kaup Isis. S. 167.

Hab. Sierra Leone: A. Smith. — M.

10. *coronatus* (Lin.) Albus; tibiis crissique plumis lateralibus nigro fasciatis; alis dorsoque brunneo-cinerascentibus, plumis albido marginatis; remig. sec. cinereis, nigro fasciatis alboque limbatis; cauda supra basi nigra, medio dorso concolore, fasciis 2 nigris tertiaque apicali latiore albomarginata. Long. circa 32″, cap. c. rostr. 106 Mm.

Syn. Crowned Eagle Edw 224. — *Aquila afric. cristata* Briss. I, 148. — Levaill. Afr. t. 3. — Smith Afr. Zool. p. 145. — Id. Illustr. S. Afr. Z. pl. 40, 41. — Kaup, l. c. p. 167.

Hab. Guinea: Barbot etc. — Gambia: Bowd. Excurs. p. 224.

(Harpyia.)

11. *occipitalis* (Daud.) Fusco-niger; plumis nuchae valde elongatis, basi albis; remigibus basi niveis; flexura alae alba; cauda basi alba, apice nigra, medio ardesiaca, irregul. fusco trifasciata. Long. 25—26″.

Syn. Le Huppard, Vaill. Afr. t. 2. — Daud. II, p. 10. — *Falco senegalensis*. Daud. — Smith. Afr. Zool. p. 148. — Id. S. Afr. Q. T. I, p. 115. — *Lophaëtos occip.* Kaup, l. c. p 165. — *Morphnus occip.* Cuv.

Hab. Senegal: auct. — Gambia: Bowditch Excurs. p. 224. — O. M.

Astur Lac.

12. *gabar* (Daud.) Dilute cinereus, subtus pallidior; abdomine albo, cinerascente fasciolato; cauda fasciis 3—4 transv. nigricantibus, tectricibus super. et infer. albis; pedibus et rostro basi rubris. Juv. Ferrugineo fuscoque varius. Long. 12″.

Syn. Le Gabar, Levaill. Afr. pl. 33. — Temm. Pl. col. 122, 140. — *Accipiter erythrorhynchus* Sw. West. Afr. I, p. 121. — *Sparvius leucorrhous* Vieill. Encycl., p. 1269. — *Micronisus gabar*, Gray. — Kaup, Isis 1847, p. 188. — Sundev. Oefvers. K. V. Ac. Förh. 1850, p. 132. (Var. *niloticus* ex Sennaar.)

Hab. Senegambia: Gray List Specim. Br. Mus., p. 76. Swains. Vieill. Damara-Gegend: Andersson. — M. O. (Kordofan: Petherick.)

13. niger (Vieill.) Niger, colli postici nuchaeque plumis basi albis; cauda fasciis 3 interruptis albidis; remigibus primariis albo-cinerascentibus, nigro nonnihil variegatis; cera et pedibus aurantiis. Long. 10 — 12″.

Syn. *Sparvius niger* Vieill., Encycl. p. 1269. — *Accipiter niger*, Gould Syn. Birds of Aust III, pl f. 1. — *gabar* var. Kaup, Gray etc. — *Micronisus niger*, Bonap. Consp. p. 33. — *F. carbonarius* Licht.

Hab. Senegal: Mus. Paris. — Mus. Berolin. Damara-Gegend: Andersson. Strickl. Contrib. 1852, p. 142. — M. O. Kordofan: Petherick.

14. monogrammicus (Temm.) Cinereus; mento gulaque albis, stria mediana nigra; abdomine albo, cinerascente fasciolato; cauda nigra, fascia basali alteraque apicem versus albis; pedibus flavis; cera aurantiaca. Long. 13 — 14″.

Syn. Temm. Pl col. 314. — Swains. Birds West. Afr. I, p. 114, t. 4. — Kaup, Isis 1847, p. 189. — *Micronisus monogr.* Gray. — Red-nosed Falcon Lath. Gen. Hist. I, p. 200.

Hab. Senegambia. Von Bathurst in der Bremer Sammlung. — O. Vom oberen weissen Nil: Brun-Rollet. (Defilippi, Rev. zool. XVI. p. 289.)

15. sphenurus (Rüpp.) Cinereus, gula albida, stria mediana obsolete fuscescente; subtus albidus, fasciolis numerosis ferrugineis ornatus; subcaudalibus albis; cauda 6 — 8 fasciata; ala intus isabellina. Long. 11½″

Syn. Rüpp. Neue Wirbelth., Vög. S. 42. — Id. Syst. Uebers. Vög. N. O. Afr., S. 6, T. 2. — *Accip. brachydactylus* Sw West. Afr. I, p. 118. — Kaup, Isis 1847, S. 489. — *Astur Rüppellii* K. — Strickl. Ann. Mag. 1852, p. 343. (Descr. juv. ex Kordofan). — Sudev. Oefvers. 1850, p. 132.

Hab. Gambia: Mus. Brem., Swains. — O. M.?

16. musicus (Daud.) Dilute cinereus, genis et humeris saturatius tinctis; abdomine albido, graciliter cinereo fasciolato; cauda nigra, basi margineque apicali albis; rectricibus lateral. fasciis nonnullis albis latioribus; ala albido cinereoque gracillime fasciolata. Long. 20″.

Syn. Faucon chanteur Levaill. Afr., pl. 27. — *Falco canorus* Thunb. 1799. — *Nisus canorus* Less. Tr. p. 62. — Smith S. Afr. Q. Journal. I, p. 119. — Id. Afr. Zool. p. 152. — Denh. Clapp. Voy. p. 195. — Kaup, Isis 1847, p. 192: *A. cantans.* — *Melierax musicus* Gray. Bonap.

Hab. Gambia: List. Specim. Birds Br. Mus. pag. 77. — M.

Pernis Cuv.

17. apivorus (Lin.) Supra brunneo-cinerascens; sincipite et regione parotica cinereis; subtus albidus, maculis lateralibus fuscis; remig. secund. fusco cinereoque fasciatis; cauda fusco trifasciata. Long. 24″.

Syn. *Accipiter lacertarius* Pall.

Hab. Goldküste: Mus. Lugd., Schleg. F. Japon.. Vog. p. 24. — Marocco etc. S.

Avicida Sw.

18. cuculoides Sw. Supra obscure cinereus, dorso medio et scapularibus fuscis; gula pectoreque dilute cinereis; abdomine fulves-

cente albido, fasciis transv. latioribus fuscis; crisso et subcaudalibus fulvis, immaculatis; cauda aequali cinerea, fascia apicali nigra; subalaribus ferrugineis. Long. 16″.

Syn. Swains. West. Afr. I, p. 104, pl. 1. — Sundev. Oefvers. 1850, p. 110.

Hab. Senegambia: Sw.

Milvus Cuv.

19. parasitus (Daud.) Rufo-brunneus; capite, collo et corpore subtus striis scapalibus longis angustis nigris notatis; dorso et alis obscure fuscis; remig. nigris; cauda nigro-fusca, indistincte fasciata; rostro flavo. Long. 20″.

Syn. Le Parasite Levaill., Ois. d'Afr. pl. 22. — *Falco aegyptius*, Gm. — Temm. Man. III, p. 31. — Smith. Afr. Zool. pag. 155. — Kaup Isis 1847, S. 118.

Hab. Ins. St. Thomé: Weiss in Mus. Hamb. — Old Calabar-Fl.: Jard. Ann. and Mag. vol. 17, p. 85. — Damara-Gegend: Andersson. — M. S. O.

Nauclerus Vig.

20. Riocourii (Vieill.) Supra coerulescente-cinereus, alis caudaque dilutius tinctis; remig. sec. apice albis; fronte, loris, genis corporeque subtus albis; humeris interne nigris; rostro nigro; pedibus flavis. Long. 13—14″.

Syn. *Elanoides Riocourii* Vieill. Enc. p. 1207. — Galer. des Ois. pl. 16. Pl. col. 85. — Vig. Zool. Journ. II, 386. — Kaup, Isis 1847, S. 88. — *Chelictinia* (!!) Rioc. Less. — Subg. *Chelidopteryx* Kaup.

Hab. Senegambia: Gorec, Vieill. Kordofan: Strickl. Ann. Mag. 1852, p 343. (Petherick.)

Elanus Sav.

21. melanopterus (Daud.) Supra cinereus, subtus albus, scapul. et tectricibus alar. nigerrimis; remig. tert. pogonio interno albis; cauda alba, rectricibus mediis pallide cinereis; pedibus flavis; subalaribus albis. Long. 12″.

Syn. Daud. Orn. II, p. 152. — Le Blac, Levaill. Afr. pl. 36, 37. — *Elanus caesius*, Sav. — Smith Afr. Zool. p. 155. — Naum. Vög. Deutschl. XIII, T. 347. ♂ ad. et juv. — Kaup, Isis 1847, p. 110.

Hab. Gambia: List Spec. Brit. Mus. p. 45. — S. M. O.

Falco L.

22. ruficollis Sw. Supra obscure cinereus, fasciis latioribus nigris undique notatus; pileo lacte rufo, nigro striolato; regione parotica nigro circumdata; gula pectoreque albidis, lateraliter rufescentibus; abdomine albo, stricte nigro fasciolato; cauda cinerea, nigro fasciata, apice latius nigro, albo marginato; pedibus flavis. Long. 10—10½″.

Syn. Swains. Birds of West. Afr. I. p. 107, pl. 2. — Vierthal. Naum. II, 1, p. 48. — Kaup. Ann. Mag. X, p. 451.

Hab. Senegal: Swains.; Lath. Gen. Hist. I, p. 200. (Tawny-headed Falcon.) — Sennaar: Vierthaler; A. Brehm in litt. — O.

Hypotriorchis Boie.

23. ardesiacus (Vieill.) Saturate cinereus, nigro striolatus; subcauda-

libus unicoloribus; cauda supra indistinctius, subtus distincte albido fasciata; rostro depressiusculo; unguibus validis. Long. 13—14″.

Syn. *Falco ardesiacus* Vieill. Encycl. p. 1238. — *F. concolor* Swains. West. Afr. I, p. 112, pl. 3. — Pl. col. 330. — Bonap. Conspect. pag. 26. — Kaup, Isis 1847, p. 60.

Hab. Senegambia. — Ins. Barakan mar. rubri: Rüpp.

Tinnunculus Vieill.

24. *alaudarius* (Gm.) Cinereo rufescens, subtus multo pallidior; capite colloque nigricante striatis; mento concolore; corpore super. nigricante fasciato, infer. striato; remig. majorum pogoniis externis totis fuscis; subalaribus isabellinis; tectricibus caudae super. in mare dilute griseis. Long. 12 – 13″. (Var. *rufescens* Sw.)

Syn. *Falco rufescens* Sw. West. Afr. I, p. 109. ♂♀ = *Tinn. alaudarius* var. loc. Bonap., Gray List Specim. p. 58. — Sundev. Oefvers 1850, S. 132. (Sennaar) — Strickl. Ann. and Mag. 1852, p. 343. (Kordofan.)

Hab. Senegambia: Swains. Senegal: Schleg. Fauna Japon. Av. p. 3. — S. O.

Circus Lacep.

25. *Swainsonii* Smith. Supra dilute cinerascens; fronte, superciliis et genis albidis, remigibus secund. non fasciatis; subtus albus, pectore nonnihil cinerascente; cauda supra cinerea, subtus albida; rectric. externis irregulariter sexfasciatis; rostro nigro, pedibus flavis. Long. circa 17″.

Syn. Smith Afr. Zool. pag. 162. — Id. Illustr. S. Afr. Z. pl. 43, 44. — *C. superciliaris* Id. S. Afr. Q. J. I, p. 385, juv. — *C. pallidus* Sykes. — *C. dalmatinus* Rüpp. Mus. Senkenb. II. — Naum. Vög. Deutschl. XIII, T. 348. — Kaup Isis 1847, S. 100. — *Falco aequipar* Cuv., Pucher. Rev. et Mag. de Zool. II, p. 14.

Hab. Senegal: Mus. Par. (Pucheran.) — M. O. S.

Gypogeranus Illig.

26. *serpentarius* (Lin.) Coerulescente-cinereus, subtus multo pallidior; cera et periophthalmiis nudis flavis; plumis occipitalibus valde elongatis; remig., tectricibus alae major., crisso et tibiis nigris; rectricibus 2 intermediis valde elongatis canis, fascia lata anteapicali nigra, apice albo. Long. 3′ 5—7″.

Syn. *G. gambensis* Ogilby, Proc. Zool. Soc. 1835, p. 102. — *G. africanus* Smith. Afr. Zool. p. 137.

Hab. Gambia: Rendall. — M. O.

c. STRIGIDAE.

Glaucidium Boie.

27. *perlatum* (Vieill.) Pileo et nucha pallide rufis, maculis numerosis minutis rotundatis albis, nigricante marginatis; dorso pallide brunneo, similiter maculato; collari subobsoleto rufo, albo nigroque vario; subtus album, maculis magnis longitudinalibus rufis; cauda fusca, guttis binis albis 6 – 7 fasciata; facie et mento albidis; rostro flavo. Long. 7″

Syn. *Strix perlata* Vieill. N. Dict. VII. p. 26. — *S. occipitalis*

Temm. Pl. col. 34. — Levaill. Ois. d'Afr. pl. 244. — Swains. West. Afr. I, p. 130. — Bonap. Consp. I, p. 37. — Kaup Monogr., Subgen. *Microglaux*.

Hab. Senegambia: Mus. Brem. etc. — M. O.

Scotopelia Bonap.

28. *Peli* (Temm.) „Rufo-cinnamomea, nigro undulata; subtus dilutior, maculis nigris paucis; tarsis digitisque flavis." Long. 22″.

Syn. Bonap. Conspect. I, p. 44. — Mus. Lugdun. — *Ketupa peli* Kaup Monogr., Jard. Contrib. 52, p. 117.

Hab. Ashantee.

Scops Sav.

29. *senegalensis* Sw. Diversus a *Sc. Ephialte:* rostro rubustiore, alis brevioribus; margine parotico postico nigro vix ullo; humeris albidis; remigum pogoniis internis fasciis distinctis 6—7, nigricantibus in fundo pallide brunneo.

Syn. Swains. West Afr. I, p. 127. — Kaup Monogr. Jard. Contrib. 1852, part. 5. — *Sc. capensis* Smith. — Bonap. Consp. p. 48. — *S. Ephialtes* var. Gray, List. Spec. Brit. Mus. p. 95.

Hab. Senegambia: Mus. Brem. Swains. etc. — Gambia: Rendall. Damara-Gegend: Anderss., Strickl. Contrib. 12, p. 142.

30. *leucopsis* (Hartl.) Supra fulvo-rufescens; pilei plumis nigro, albo fuscoque notatis; mullis dorsi et colli lateralis simili modo pictis; facie, superciliis et gula albis; remigibus min. nonnullis macula apicali alba, nigro terminata ornatis; ala spuria nigra; corpore infer. albido, pectore brunnescente, nigro marmorato; abdomine pallide rufescente notato maculisque longitud. nigris hinc inde ornato; tarsis rufis; pedibus et rostro flavidis. Long. 8″ 2‴.

Syn. *Athene leucopsis* Hartl. Rev. et Mag. de Zool. 1849, p. 496. — Id. Beitr. zur Ornith. Westafr., S. 48. Descr. compl. — Id. Abhandl. d. naturwiss. Verein's in Hamb. II, 2. T. 1. — *Scops leucopsis* Kaup.

Hab. Insula St. Thomé Afr. occid Mus. Hamb. Brem.

31. *Hendersonii* (Cassin) Supra cinerascens, collo, dorso et uropygio laete fulvo variegatis; capite et collo nigricante transversim vermiculatis; plumis frontal. albidis, auricul. et facie pallide cinereis, fusco lineolatis; subtus albo brunneoque variegatus, fulvo tinctus; abdomine imo et subcaudalibus purius albis; cauda pallide cinerea, fasciis irregul. brunneis. Long. $6\frac{1}{2}$″, al. 5″, caud. $2\frac{1}{2}$″. Rostro breviore et debiliore quam in *Sc. senegalensi* et *capensi*.

Syn. *Ephialtes Hendersonii* Cass. Proceed. Ac. Nat. Sc. Philad. 1852, pag. 186.

Hab. Angola: „off Novo Redondo" Henders.

32. *leucotis* (Temm.) Dilute brunneo-cinerascens, nigricante vermiculatus; facie, fronte et regione parotica albis, hac postice nigro marginata; subtus magis brunnescens, striolis scaporum nigris pulchre notatus; alis maculis nonnullis majoribus albis; tarsis albidis, fusco maculatis; periophthalmiis nigerrimis; rostro pallido. Long. 10″.

Syn. *Strix leucotis* Temm., Pl. col. 16. — Swains. West. Afr. I, p. 124. — *Otus leucotis* Cuv. — *Ephialtes leuc.* Bonap. Consp. p. 45. — Subgen. *Ptilopsis* Kaup. Monogr.

Hab. Senegambia. — O. (Fazogl: Cassin; Kordafan: Petherick; Sennaar: A. Brehm etc.) M. (Caffraria: Mus. Berol.) — Damara-Gegend: Andersson.

Bubo Cuv.

33. maculosus (Vieill.) Supra fuliginoso-nigricans, capite albo maculato; facie cinereo, brunnescente et albido vermiculata, nigro circumdata; tectricibus alae maculis majoribus albis; subtus albidus, fasciis irregular. maculisque majoribus longit. nigris; rostro nigro; flexura alae alba. Foem. supra albo maculata. Long. 17″.

Syn. *Strix maculosa* Vieill. Galer. pl. 24. — Id. N. Dict. VII. p. 44. — *S. africana* Temm. pl. 50. ♀. — Kaup. Monogr. *(B. africanus.)*

Hab. West. Africa: Capt. Sabine; Gray List. Specim. Brit. Mus. p. 106. — M. O.

34. lacteus (Temm.) Cinerascens, brunnescente et albido vermiculatus; subtus pallidior; genis albis, late nigricante cinctis; gula alba; remigibus caudaque fulvescente fasciatis; flexura alae maculis nonnullis magnis albis; tarsis albis, nigro fasciolatis; digitis nudis caeruleis; rostro magno, pallide caerulescente. Long. 24″.

Syn. *Strix lactea* Temm. col. pl. 4. — *Bubo lacteus* Cuv. — Kaup: Monogr. l. c. — Bonap. Consp. p. 49.

Hab. Senegal: Temm. — Cass. Catal. Strigid. Mus. Philad. — Sierra Leone: Mus. Lugd.

Syrnium Sav.

35. Woodfordii (Smith.) Brunneum, nigricante vermiculatum, maculis crebris subtriangularibus albis; faciei plumis albidis, nigro fasciolatis; periophthalmiis obscuris; alae tectricibus maculis nonnullis major. albis; subtus rufescens, fasciis irregul. albidis, latioribus, fusco marginatis; remigibus caudaque brunneis, pallide rufescente fasciatis. Long. 15″.

Syn. *Noctua Woodfordii* Smith, Afr. Zool. p. 168. — Id. Illustr. S. Afr Zool. t 71. — Bonap. Consp. p. 52. — *Syrnium Woodfordii* Cassin Cat. Strig. Mus. Philad.

Hab. Gambia: Rendall. Mus. Brit. — Goldküste: Mus. Lugd. Brem. — M.

Strix Lin.

36. flammea Lin. Supra cinerascens, gracillime nigricante vermiculata; maculis crebris albis; facie albido-rufescente, corona lacte fulvo marginata, periophthalmiis obscurioribus; subtus plus minusve fulvescens, maculis minutis rotundatis nigris; cauda et alis fulvis, fasciis cinereis, nigricante variis. Long. 13″.

Syn. *Strix guttata* Brehm.

Hab. Westl. Africa: List Specim. Br. Mus. Birds, pag. 108. — Cass. Catal. Strigid. Mus. Philad. spec. 1.

37. thomensis Hartl. Supra nigricante-ardesiaca, punctulis minutis pallidioribus maculisque albis nigro marginatis notata; subtus lacte et intense ex aurantiaco rufa, maculis subrotundatis nigricantibus; subcaudalibus tibiisque immaculatis; rectricibus pallide ferrugineis,

obscure variegatis, fasciis 3 latis nigro-fuscis, apicibus omnium latius fuscis albo terminatis. Long. $14^2/_3$″. al. 8″ 4‴. tars. 2″ $2^1/_2$‴.

Syn. Rev. et Mag. de Zool. 1852, p. 2. Mus. Hamburg. — Kaup. in Jard. Contrib. 1852, p. 118.

Hab. Ins. St. Thomé: Weiss.

38. poënsis (Fras.) Supra cervino-flavescens, albo et purpurascente adspersa, plumarum omnium scapis 2 — 3 guttatis, spatiis intermediis nigris; facie alba; remigibus prim. et secund. subobsolete fasciatis; cauda fulvescente, fusco fasciata rariusque albo guttata; subtus flavescente-alba, guttis triangul. nigrescentibus; tarsis fere ad digitos usque albo lanuginosis. Long. ?

Syn. Fraser Proceed. Zool. Soc. 1842, p. 189. — Allen Exped. Nig. vol. II, p. 488.

Hab. Fernando Po.

II. PASSERES.

1. FISSIROSTRES.

a. CAPRIMULGIDAE.

Caprimulgus L.

39. concretus Temm. „Nigricans, abdomine late albido undulatus, spatio gulari magno albo; remigibus fuscis immaculatis; rectricibus extimis utrinque duabus unicoloribus intus apice albis, Foem. rufis."

Syn. Bonap. Conspect. I, p. 60. Mus. Lugdun.

Hab. Ashantee.

40. rufigena Sm. Supra pallide grisescens, striis longit. fuscis lineisque undatis gracilioribus nigro-brunneis; tectricibus alae min. fuscis, late albo-rufescente marginatis; gutture albo-bimaculato; genis et torque cervicali ex aurantiaco rufis, nigro brunneoque variegatis; rectricibus 2 mediis griseis, anguste fusco fasciatis et inter fascias lineis fuscis longitudinalibus maculatis. Long. 9″ 4‴, caud. 5‴.

Syn. Smith Illustr. of S. Afr. Zool. t. 100, fig. ♂.

Hab. Angola: Henderson. — M.

Scotornis, Sw.

41. climacura (Vieill.) Ferrugineo-brunnea, nigro vermiculata; mento striaque rictali albis; tectric. alae minor. fascia lata apicali alba, major. macula apicali isabellina; remig. 5 primariis nigris, apice griseo variegatis, fascia mediana lata nivea; cauda longa cuneata, rectricis extimae margine externo apiceque albis, proxima albo terminata. Long. 13″, caud. 9″.

Syn. *Capr. climacurus* Vieill. Gal. pl. 122. — *C. longicaudus*, Drap. Dict. class. VI, p. 169. — Swains. West. Afr. II, p. 66.

Hab. Senegambia: Swains. etc. — Cap Coast: Gordon in Jard. Contrib. to Orn. 1851. — O. (Fazogl: Cass.; Sennaar: Vierthaler, Brehm; Kordofan: Petherick.)

42. trimaculatus Sw. Griseo-brunneus, capitis lateribus nuchaque laetius tinctis, hac medio nigro striata; scapul. alae tectricibus fulvo maculatis et striatis; gulae macula striaque rictali albis, remigibus

primar. fuscis, basin versus irregulariter rufo fasciatis, pogonio interno macula mediana magna nivea; cauda subaequali, lata; rectricibus binis externis macula alba terminatis; alis longis. Long. 11″, al. 8″, caud. $6^1/_2$″.

Syn. Swains. West. Afr. II, p. 70. — Mus. Philad.

Hab. Senegambia.

Macrodipteryx Sw.

43. longipennis (Shaw.) Remigibus primariis pogonio externo et interno rufo nigroque 9-fasciatis; minoribus nigris, fasciis 4 rufis, apice nigris; rectricibus mediis cinerascentibus, nigro punctulatis, nigroque 6-fasciatis, extimae pogonio externo fulvescente albido, maculis circa 10 nigris; alis caudae aequalis apicem attingentibus; ♂: pluma inter rem. primar. et secund. orta longissima nutante, (16 — 18″) nuda, apice ipso barbato. Long. 8″, al. $6^3/_4$″.

Syn. *Caprimulgus longipennis* Sh. Nat. Misc. pl 265. — *C. macrodipterus* Afzel., Lath. — Sundev. Oefvers. Vetensk. Acad Förhandl. 1849, S. 156. — Swains. West. Afr. II, p. 62, pl. 5. (*Macrod. africanus.*) — Russegg. Reise II, p. 207.

Hab. Senegambia. Sierra Leone. Bonny-river: Jard. Ann. Mag. 17, p. 85. — Nigermündung und Aboh am Niger: Allen & Thomps. Exped. Nig. I, p. 167, 250. — O. (Fazogl, Sennaar, Abyssinien.)

b. HIRUNDINIDAE.

Acanthylis Boie.

44. Sabinii Gray. Chalybeo-nigra, subtus obsoletior; caudae tectricibus super. longis, epigastrio, abdomine, crisso et subcaudalibus niveis, his scapis nigris; cauda aequali. Long. $4^1/_2$″, al. exp. 11″.

Syn. *Chaetura bicolor* J. E. Gray, Zool. Misc. I, p. 6. — *Ac. Sabinii* Id. in Griff. Anim. Kingd. II, p. 70. — *Pallene leucogyga* Boie Isis 1844, S. 168.

Hab. Sierra Leone: Capt. Sabine. — Fernando Po: Fras.; Strickl. Proc. Z. S. 1844, p. 99.

Cypselus Ill.

45. abyssinicus Licht. Fuliginosus, nitore nonnullo metallico; dorso abdomineque obscurius nigricantibus; fascia lata uropygiali, mento gulaque albis; rostro pedibusque nigris; cauda vix emarginata; scapis plumarum uropygii fuscis. Long. 6″ 8‴; al. 5″.

Syn. Streubel Isis 1848, S. 354. — *C. affinis* Gray, Hardw. Illustr. Ind. Z. t. 35, 2. (?) — Jard. Contr. 1851, p. 157.

Hab. Ins. St. Thomé: Weiss, Hartl. Beitr. z. Orn. Westafr., S. 16. — Anamaboe (Goldküste): Weiss, ib. — Cap Coast: Gordon in Jard. Contrib. — Hartl. Rev. zool. 1852, p. 6. — O.

Die Unterscheidung des westafrikanischen Vogels vom indischen *affinis* ist nicht mit Sicherheit festzustellen, obgleich Verf. solches versuchte: Rev. et Mag. de Zool. 1852, p. 6. Jardine bleibt von der Gleichartigkeit beider überzeugt.

46. ambrosiacus (Lin.) Totus murinus, gutture albicante; cauda for-

ficata, rectricibus extimis longissimis. Long. ad apic. rectricis intermed. 4″, extim. ultra 6″.

Syn. *Cypselus parvus* Licht. Doubl. Berl. Mus., S. 58. — Temm. Pl. col 460, fig. 2. — *Cypsiurus* (!!) *ambr.* Less. Echo du M. S. 1843, p. 134. — *Dendrochelidon ambr.* Bonap. Consp. p. 67. — *Hirundo riparia senegal.* Briss. Orn. II, 508. — Streubel Isis 1848, S. 351. — Allen Exped. Nig. II, p. 498.

Hab. Senegal: Briss. Adans. — Accra, Goldküste: Fras. Proc. Z. S. 44. p. 99. — Cap Coast: Gordon. — O. M.

Atticora Boie.

47. *melbina* Verr. Supra brunnea; tergo, alis caudaque longa profunde furcata nigro-caeruleis, brunneo lavatis; subtus alba; tarsis nudis brunneis. Long. 5″ 6‴.

Syn. Verreaux Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 310. — Strickl., Jard. Contrib. to Ornith. 1851, p. 131.

Hab. Gaboon.

48. *nigrita* (Gray.) Coerulescente-nigra; mento infimo albido; cauda emarginata; rectricum 5 externarum pogoniis internis albis, apice nigris. Long. $5^1/_2$″, alae $4^1/_2$″.

Syn. Gray Gen. of Birds, t. 20. — Thoms. in Allen Exped. Nig., vol. II, p. 498.

Hab. „River Nun, as high up as Aboh.“

Hirundo Lin.

49. *rustica* L. Corpore supra fasciaque pectoris chalybeo-nigris; fronte et gula castaneis; abdomine albido; pogoniis internis rectricum, 2 intermediis exceptis, macula magna alba notatis; extima valde elongata, subfiliformi. Long. $6^1/_2$″.

Syn. Lin. I, p. 343. — Naum. Vög. Europ. t. 145, fig. 2.

Hab. Old Calabar: Jard. Ann. and Mag. XVII, p. 85. — Damara-Gegend: Andersson. — M. O.

50. *Smithii* Cranch. Chalybeo-nigra, subtus albida; cauda alisque nigris, illa fascia alba notata; pileo castaneo; rectrice extima valde elongata.

Syn. Tuckey Exped. to the river Zaire, pag. 407.

Hab. „Chisalla-island“ Congo.

51. *cahirica* Licht. Supra caerulescente-nigra, fronte, gula, abdomine crissoque castaneis; pectoris torque nigro; alis fuscescentibus; rectrice extima valde elongata. Rusticae affinis. Long. $6^1/_4$″.

Syn. Licht. Doubl. p. 58. — *H. Savignyi* Leach. — Descr. de l'Eg. t. 4, fig. 4. — *H. Riocourii* Aud. — *H. rustica orientalis* Schlegel. — Bonap. Consp. p. 338.

Hab. Congo: Tuckey Exped. Zaire, p. 407. — O. S.

52. *rufifrons* Shaw., Vieill. Caerulescente-nigra; fronte rufa; ventre albo; gula et jugulo nigris; cauda furcata. Long. 7″.

Syn. Levaill. Ois. d'Afr. pl. 245, fig. 2. — Vieill. Encycl. p. 124.

Hab. Gambia: Mus. Brem.

53. *leucosoma* Sw. Supra caerulescente-nigra; subtus pure alba; nota tectricum al. minorum vittaque pogonii interni rectricum albis; rec-

tricibus 2 extimis acuminatis; cauda furcata; alis longis. Long. 5″, al. $3^{9}/_{10}$″, caud. $2^{2}/_{10}$″.

Syn. Swains. West. Afr. II, pag. 74. — Bonap. Consp. p. 339.

Hab. Gambia: Sw. — Accra: Fraser.

54. senegalensis L. Supra caerulescente-nigra; torque nuchali, tergo, uropygio et abdomine rufis; gula pectoreque pallidioribus; subalaribus tibiisque pure albis; cauda profunde furcata chalybeo-nigra. Long. 8″, al. $5^{6}/_{10}$″.

Syn. *Hirundo senegalensis* Briss. Orn. II, p. 496. — Pl. enl. 310. — Gould Birds of Eur. t. 55. — Swains. West. Afr. II, p 72, t. 6. — Bonap. Consp. p. 339. — Schleg. F. Japon. Vög., S. 33. — Bonap. Rev. crit. p. 49.

Hab. Senegambia: Adans., Swains. etc. — Cap Coast: Gordon. — Bimbia: Thoms. Nig. Exp. II, p. 290.

55. Gordoni Jard. Supra splendide chalybeo-nigra; uropygio rufo; alis caudaque nigris, hac profunde furcata; pogoniis internis rectricum 4 externarum albo notatis; subtus pallide rufescens („sienna"). Long. 8″ 8‴.

Syn. Jard. Contrib. to Ornith. 1849, part 1. (ex errore: *melanocrissus* Rüpp.) — Id. Contrib. 1851, part. 5, Descr.

Hab. Cap-Coast: Gordon. — Abomey, Goldküste: Frazer, Jard. Contr. 1852, part. 3.

56. abyssinica Guér. Supra nigro-caerulea; pileo, regione parotica, nucha et uropygio lacte ferrugineis; alis et cauda umbrino-nigris, rectricibus pogonio interno macula alba; subtus sordide albicans, confertim nigricante striata. Long. 5″ 9‴, caud. profunde furcatae 2″ 6‴.

Syn. Guérin Rev. zool. 1843. pag. 322. — *H. striolata* Rüpp. System. Uebers. S. 18, T. 6. — *H. puella* Temm. Fauna Japon. Av., p. 33. — Bonap. Consp. p. 340. — Id. Rev. crit. p. 51.

Hab. Goldküste: Mus. Lugd. — Cap Coast: Gordon, Jard. Contrib. 1849. 1. — O.

Cotile Boie.

57. fuligula (Licht.) Fuliginosa, subtus rufescens, subalaribus fulvis, subcaudalibus nigricantibus; rectricibus, mediis et ultimis exceptis, macula anteapicali obliqua alba notatis. Long. 6″.

Syn. *Hirundo fuligula* Licht. Verz. 1842, S 18. — Lev Ois. d'Afr. t. 246, fig. 1. — Bonap. Consp. p. 343.

Hab. Angola: Henderson. — M.

c. *CORACIADAE.*

Eurystomus Vieill.

58. afer (Lath.) Supra cinnamomeus, subtus lilacino resplendens; remigibus tectricibusque majoribus lacte caeruleis, apice nigricantibus; cauda subfurcata; rectribus lateralibus thalassinis, apice caeruleis, mediis olivaceo-fuscis; rostro lacte flavo. Long. $9^{1}/_{2}$″.

Syn. *Coracias afra* auct. — *E. rubescens* Vieill. Encycl. p. 871. — *E. purpurascens* Dum. — Wagl. Syst. Av., spec. 2: *Colaris purp.* —

Swains. West. Afr. II, p. 112. — Levaill. Ois. Parad. t. 35. — Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 270.

Hab. Senegambia, Goldküste, Gaboon. — O.

59. viridis (Wagl.) Sordide viridis, ventris crissique plumis caerulescentibus; undique fuscescente striatus; rectricibus dilute caerulescentibus, fascia nigro-caerulea terminatis, 2 mediis nigricantibus; remigibus caeruleis, apice nigric.; rostro flavo, supra rubicundo. Long. circa $9^1/_2$".

Syn. *Colaris viridis* Wagl. Syst. spec. 5. — Bonap. Consp. p. 168.

Hab. Senegambia: Mus. Paris.

Coracias Lin.

60. garrulus Lin. Ferrugineo-viridis; fronte albicante; alae tectricibus min. saturate violaceis; uropygio et remigibus subtus caeruleis, his apice nigris; dorso, scapularibus remigibusque dorso proximis rufis; rectricibus 2 mediis olivaceis, caeteris albo-virescentibus, subtus a basi ultra medium indico-caeruleis, extima hoc colore terminata. Long. $11^1/_2$".

Syn. Wagl. Syst. Av. Monogr. sp. 1. — Gould Birds of Eur. t. 60.

Hab. Ins. St. Thomé: Weiss. Av. jun. in Mus. Hamb. — S. (Marocco etc.)

61. caudatus Lin. Fulvo-olivaceus, uropygio glauco cyaneoque vario; subtus cyaneo-glaucus; jugulo dilute violaceo, albo striolato; remigibus apice cyaneo-nigris; rectricibus lateralibus cyaneis, extima longissima, apice nigricante. Long. 12" (rectr. ext. except.)

Syn. *Galgulus angolensis* Briss. Orn. II, p. 72, pl. 7, fig. 1. — Lin. ed. 12, I, p. 160. — *C. natalensis* Lichtenst. Verzeichn. südafr. Th., S. 16. — Pucher. Rev. zool. 1845, p. 371. — Desm. Iconogr. Orn. pl. 28. — Reichenb. Spec. t. 432, fig. 3182. — Bonap. Consp. p. 167.

Hab. Angola: Briss., Maxwell. — Damara-Gegend: Anderss. — Zanzibar: Daubeny. O. M. (Natal.)

62. abyssinicus Gm. Dilute thalassino-viridis; interscapulio, dorso, scapular. alaeque tectricibus ferrugineis; humeris, tectric. minoribus, uropygio et supracaudalibus nitide ultramarinis; remigibus caeruleis, basi thalassinis; fronte, superciliis mentoque albidis; rectricibus 4 intermediis obscure virescentibus, extimis valde elongatis, parte angustata nigris. Long. 12", rectr. extim. 10—11".

Syn. Gm.-Lin. I, p. 379. — Pl. enl. 626. — Levaill. Roll. pl. 25. — Swains. West. Afr. II, p. 105. — *C. senegalensis* Gm. ? Edw. t. 327, et Pl. enl. 326. ?

Hab. Senegambia. — O.

(Fortsetzung folgt.)

Die Nesterwahl unseres Kuckuks, Cuculus canorus.

Von

Dr. C. W. L. Gloger

Welche Vogelnester zieht der Kuckuk zum Hineinlegen seiner Eier vor? und warum wohl? —

Aus welchen Gründen mag er die Nester mancher Arten, die man doch als reine Insectenfresser für sehr geeignete Pflegeältern junger Kuckuke halten müsste, so höchst selten oder nie dazu wählen? auch nicht, wenn er dieselben mit ganz frischgelegten Eiern besetzt findet. *)

Warum giebt er, dem entgegegen, so häufig Nestern anderer Arten den Vorzug, die man aus dem oder jenem Grunde nur für weniger geeignet halten kann, als manche jener verschmähten?

Diese Fragen hat gewiss mancher praktische Beobachter sich längst im Stillen zu wiederholten Malen vorgelegt. Auch ich habe es vielfach gethan: da wohl Niemand annehmen kann, dass ein blosser grundloser Eigensinn des Vogels die Ursache hiervon sein könne. Das wäre ja ein Widerspruch gegen die weise Einrichtung des leitenden Instinctes bei allen Thieren: da bekanntlich „Eigensinn," d. h. jeder feste Wille oder Widerwille ohne Gründe, überall das Gegentheil von Weisheit ist. Ich will mir daher erlauben, im Folgenden diejenigen Gründe anzugeben, auf welchen, wie ich glaube, auch bei sonst gleicher Oertlichkeit jene Vorliebe und beziehungsweise Abneigung beruhe. Denn bei dem eben so neuen, als hohen Interesse, welches die schönen Beobachtungen des Hrn. Kunz (über die meist herrschende Uebereinstimmung der Eier des Kuckuks mit denen so verschiedener Nesteigenthümer) der gesammten Fortpflanzungsgeschichte des wunderlichen Vogels gewähren, möchten auch solche Vor- und Nebenfragen bestimmter wieder auftauchen.

Am leichtesten bleibt jedenfalls die zu beantworten: warum die Meisen, der Baumläufer und der Kleiber, obgleich fast „reine Insectenfresser", doch stets von der Belästigung, einen jungen Kuckuk aufziehen zu müssen, verschont werden mögen.

Ihre Brut, namentlich die vorzugsweise frühe der Kleiber, ist bei der Ankunft des Kuckuks gewöhnlich schon zu weit vorgerückt. Ganz besonders aber wählen sie, mit Ausnahme der Baumläufer, fast immer gar zu tiefe und gleichzeitig viel zu enge Höhlen mit allzu kleinem Eingangsloche. Beides würde es nicht bloss dem jungen Kuckuke, sondern auch seiner wirklichen Mutter unmöglich machen, die aus den Eiern solcher Nestvögel entstehenden Jungen zu beseitigen. (Ein Auskunftsmittel, welches doch zur alleinigen, hinreichenden Ernährung des jungen Kuckuks erforderlich bleibt, wenn er, überaus klein aus dem Ei gekommen, eine so ansehnliche Grosse erlangen soll.) Bei dem Neste der Schwanzmeise würde die Schwierigkeit dieser Aufgabe wenig ge-

*) Denn in der That ist Letzteres eine Bedingung, die nothwendig überall die erste für ihn bleiben muss.

ringer sein. Vorweg bieten auch sowohl ihr Nest, wie jene engen und sehr oft krummen Höhlen der übrigen, viel zu wenig Raum dar.*)

Ueberhaupt lässt es sich gar nicht verkennen, dass unser Kuckuk es nicht liebt, seine Eier Nestern anzuvertrauen, die in Höhlen stehen, (manche sehr weite oder halb offene Räume ausgenommen,) wenn er, statt solcher, andere mit frischen Eiern haben kann, die freier im Gesträuche oder niedrig auf Bäumen stehen.

Auch hierzu bestimmt ihn jedoch vermuthlich weniger die Bequemlichkeit für sich, als vielmehr ein richtiger Instinct, welcher ihn dazu anleitet, solche Beengung für sein erwachsendes Junges zu vermeiden. Es liegt nur eben wieder in der bewunderungswürdigen Einfachheit aller Natur-Einrichtungen, dass Beides nach Ursache und Wirkung mit einander zusammenfällt. Indem das Kuckuksweibchen das vermeidet, was ihm beschwerlich sein würde, beugt es zugleich dem vor, was seinem Jungen Nachtheil bringen müsste. Aber selbst die Bequemlichkeit, dass es bei frei stehenden Nestern sich gleich zum Behufe des Legens auf dieselben setzen kann, statt das Ei zuvor auf den Boden zu legen und nachher im Rachen in die Höhlen hineinzutragen, dient gleichzeitig ebenso noch anderweitig zur Sicherheit. Denn bei Ersterem steht nicht so leicht zu besorgen, dass eines oder gar ein Paar Eier zerbrechen können: während diess bei Letzterem trotz aller Vorsicht leicht möglich ist. Das war um so mehr zu vermeiden, weil es die Vögel sehr oft bewegen müsste, das Ganze zu verlassen. Es würde mithin oft wenig nützen, dass das Kuckuksei selbst wegen seiner härteren Schale, die ihm allerdings gewiss nicht ohne Grund verliehen sein mag, unverletzt bliebe.

Was dagegen schwer erklärbar sein möchte, das ist z. B. die, wie es scheint, gänzliche Abneigung des Kuckuks, die Nester von Fliegenfängern *(Muscicapa)* zu benutzen.

Er scheint diess ganz zu vermeiden; wenigstens kenne ich keine neuere, ja überhaupt keine irgend bestimmte Fälle des Gegentheiles. **) Und doch würde letzteres z. B. schon bei dem gewöhnlichen schwarzrückigen Fl. *(M. atricapilla)* wohl in keiner Hinsicht mehr Schwierigkeit haben, als meistens bei dem Busch-Rothschwänzchen und sehr oft bei der weissen Bachstelze. Beim grauen Fl. *(M. grisola)* würde sie vollends noch geringer sein, oder nicht ganz selten wegfallen: da er meistens nicht sowohl in wirkliche, sehr oberflächliche und seichte Höhlungen baut, als vielmehr in blosse Gruben, unter eine Art von Schutz- oder Wetterdach, oder sonst halb frei hin. Mithin würde sein Nest gewöhnlich für den Kuckuk leicht genug zugänglich sein. Dessgleichen bringt er dasselbe oft niedrig, oder doch, gleich der schwarzrückigen Art,

*) Dagegen wählt, sehr bemerkenswerther Weise, nach Levaillant der kleine südafrikanische Goldkuckuk *(Chrysococcyx auratus)* stets vor allen die Nester zweier, dort sehr häufiger kleiner Vögel, die ähnliche Nester bauen, wie unsere Schwanz- und Beutelmeise, diesen auch sehr nahe verwandt sind: *Parus capensis* L. und *Sylvia macroura Lath.*

**) Man darf sich in dieser Beziehung nicht täuschen lassen, wenn man auf dem Lande hin und wieder hiervon erzählen hört. Es beruht nur darauf, dass man dort in manchen Landstrichen, (z. B. in Schlesien,) die Grasmücken, Laubvogel und Rohrsänger meist „Fliegenstecher" zu nennen pflegt! —

wohl nie so hoch an, dass hierin ein Hinderniss liegen könnte. Auch der Umstand kann es wohl nicht machen, dass die Fliegenfänger sich fast ausschliesslich bloss von vollkommenen Insecten, zumal von Zweiflüglern, ernähren und mit solchen ihre Jungen füttern: während die eigentliche, von der Natur bestimmte Haupt-Nahrung des Kuckuks eben so vorzugsweise in den Larven gewisser Schmetterlinge bestehen soll. Dergleichen Abweichungen hiervon kommen ja doch mehr oder weniger, obwohl in geringerem Grade, auch bei den meisten anderen Pflegeältern junger Kuckuke vor, ohne dem Wohlbefinden dieser, oder dem späteren Instincte derselben gegen rauche, langbehaarte Raupen ins Besondere Eintrag zu thun. *) Woher also die bleibende Abneigung?

Vögel anderer Gattungen, für deren Nester der Kuckuk offenbar keine Vorliebe haben kann, sind alle diejenigen, welche ganz auf der Erde bauen.

Zuvörderst nämlich bleibt es zu sehr gegen seine Natur, auf die Erde herab zu gehen, als dass er Neigung dazu haben könnte, diess zum Behufe des Nestersuchens und Legens zu thun: so lange er geeignete Nester über dem Boden haben kann, wenn er deren gerade braucht. Zweitens ist seine Nachkommenschaft so unmittelbar auf dem Boden offenbar noch mehr Gefahren von Seiten der Raubthiere ausgesetzt, als weiter über dem Boden; ja sogar mehr, als diess gewöhnlich für die sonstigen, eigenen Jungen der Erdnister der Fall ist. (Und zwar schon desshalb „mehr," weil sein Benehmen und seine Grösse ihn hier leichter verrathen: während solche junge Erdvögel sich bald aus dem Neste herausbegeben, einzeln in dessen Umgebung verstecken und, so vertheilt, meist ihren Feinden leichter entgehen.) Auch hier erscheint mithin die Bequemlichkeit des alten Kuckuks wieder ganz naturgemäss nur mit dem Vortheile seiner Nachkommenschaft vereinigt. Drittens bauen mehrere jener Erdnister auch gewöhnlich an zu versteckten Plätzchen, ins Besondere oft zu dicht zwischen die Wurzeln oder die niedrigsten, auf der Erde liegenden Aeste von Gestrauch, als dass es dem Kuckuksweibchen so leicht gelingen sollte, sie aufzufinden. Selbst aber, wenn ihm diess gelänge, weil es die Vögel bauen oder die Neststoffe herbeitragen sähe: so würde es ihm doch bei manchen selten möglich werden, sich zum Neste hinanzudrängen. Ueberdiess nisten die meisten von ihnen gewöhnlich das erste Mal zu früh im Jahre, als dass füglich der, erst später eintreffende Kuckuk sie noch mit dem Bauen beschäftigt antreffen könnte. Bei dem Beginnen ihrer zweiten Brut aber sind Gras und Kräuter fast überall zu hoch aufgeschossen, als dass nicht Alles dem Kuckuke dann immer noch mehr erschwert sein sollte.

Auf diesen Gründen mag es daher beruhen, dass man Eier, wie Junge von ihm bisher noch so äuserst selten oder fast nie in den Nestern der Nachtigallen, zumal aber nicht in jenen des Blaukehlchens und Wiesenschmätzers, ja auch selten in denen des Rothkehl-

*) Man wird es sogar als wahrscheinlich anzusehen haben, dass rauchhaarige Raupen dem jungen, zarten Kuckuke wohl noch sehr unzuträglich sein mochten. Es ist daher gewiss recht gut, dass alle seine Pfleger sie verabscheuen, ihm folglich auch keine als Futter bringen.

chens, gefunden hat. Doch mögen immerhin besondere, theils örtliche, theils zufällige Umstände bisweilen ebenso hier, wie überall, zu Ausnahmen führen. Denn es kann sich natürlich bei allen solchen Erwägungen ja immer nur um die Frage handeln: wie erklärt sich die Regel? — Eine gehörige Beachtung dessen schliesst dann von selbst auch die Begründung der Ausnahme schon mit ein.

Die Ursache der seltenen Benutzung von Nestern der Laubvögel-Arten, die weniger versteckt angebracht zu sein pflegen, deren Bau zugleich auch viel Zeit erfordert, mithin dem Kuckuke weit mehr Gelegenheit zum Beobachten der kleinen Baumeister geben würde, scheint aber nicht bloss die Stellung dieser Nester auf dem Boden allein. Vielmehr kommt hier offenbar noch der zweifache Umstand hinzu, dass alle solche, oberhalb dicht überwölbte Nester, wie die genannten, innerlich gar zu wenig Raum für den jungen Kuckuk darbieten: ebenso, wie sie den alten zwingen, das Ei nur im Rachen hineinzutragen, und späterhin seinerseits die eigenen Jungen der Vögel herauszuzerren. Denn auch hier kann sich das seinige nicht selbst, durch Herausdrängen, von ihnen befreien.

Demnach stimmt es recht wohl mit den, etwas veränderten Umständen beim Zaunschlüpfer zusammen, dass ihm schon öfter, als den Laubvögeln, die Last und Sorge eines derartigen gezwungenen Dienstes zufallen. Denn sein, im Verhältnisse zu seiner Kleinheit so riesenhaft grosses Nest bietet entweder gleich vorweg schon mehr an Raum dar, als die von jenen; oder letzterer erweitert sich, wenn es für den jungen Pflegling erforderlich wird, in Folge seiner Bewegung darin gewöhnlich bedeutend leichter. Das allmähliche Zusammenschleppen eines so massenhaften Wustes von Baustoffen aber giebt dem alten Kuckuke mehr Gelegenheit, diese Vögelchen, welche sich durch ihre kecke Lebhaftigkeit so leicht bemerkbar machen, bei dem Bauen zu beobachten, mithin den Ort zu finden. Zugleich ist dieser auch meistens über der Erde gelegen; er kann daher in Bezug auf räuberische Thiere schon weniger bedenklich erscheinen.

Die meisten Ammern hecken ebenfalls zu früh im Jahre, als dass, wenn ihnen die erste Brut nicht gestört worden ist, der Kuckuk nicht bei ihnen wenigstens für diese merklich zu spät bei uns wieder eintreffen sollte. Dazu kommt, dass sie nicht reine Insectenfresser, wiewohl fast ausschliessliche Insectenfütterer sind, und dass auch sie meist unmittelbar auf die Erde bauen.

Wenn übrigens doch sowohl Eier, wie Junge des Kuckuks zuweilen in den Nestern des Gold- und Grau-Ammers gefunden wurden, aber nie bisher in denen des Rohrammers: so liegen bei diesem, im Gegensatze zu jenen, zwei Gründe sehr nahe. Der erste ist schon der, gewöhnlich bei Weitem verstecktere Bau des Rohrammers: in dichtem und häufig tief daniederliegendem Sumpfgesträuche, zwischen dessen Wurzeln etc. Der zweite beruht auf der Leichtigkeit, mit welcher der Kuckuk überall, wo Rohrammer-Paare leben, zu rechter Zeit eine meist sehr viel grössere Zahl von mehreren Rohrsänger-Arten findet, die er bekanntlich aus guten Gründen allenthalben, wo es deren giebt, entschieden bevorzugt.

Die Nester der Pieper und gelben (Wiesen-) Bachstelze haben gleichfalls den einen Uebelstand, wenn auch keinen weiteren, als diesen: sich stets auf der Erde zu befinden. Sie werden also zwar nicht gerade selten, doch jedenfalls nicht gern, dazu gewählt.

Ferner geschieht diess beim Wiesenpieper und der Wiesenbachstelze desshalb wiederum seltener, als bei dem Baumpieper, weil ihre Nester, ähnlich den der Lerchen, gewöhnlich zu weit auf dem Freien, also von Buschwerk entfernt stehen. Es widerstrebt mithin ebenso dem Wunsche des alten Kuckuks, sie dort aufzusuchen, wie es den jungen hindert, sich dem in ihm liegenden Triebe gemäss aus dem Neste herauszubegeben, sobald er nur ein wenig hüpfen und flattern kann, um sich auf die Aeste von Strauchwerk oder niedrigen Bäumen zu setzen.

Um so mehr aber wird es gewiss nur ganz in der Nähe von Gehölzen, oder auf Blössen innerhalb dieser, (wo nicht selten einzelne Feldlerchen-Paare sich ansiedeln,) geschehen und somit immer bloss ausnahmsweise vorkommen: dass ein Kuckuksweibchen in das Nest dieser Vogelart legt. Weit eher mag es diess nach Verhältniss bei der Baum- oder Haidelerche thun.

Schon mehr entspricht es dem Sinne und Wesen des Vogels, häufig die weisse Bachstelze, und nicht selten das Wald-Rothschwänzchen, mit solcher unwillkommenen Ehre zu bedenken.

Beide nisten ja stets über der Erde, jedoch auch nicht so hoch, dass hieran der Kuckuk Anstoss nehmen könnte. Sie wählen überdiess hinreichend weit offene Höhlen, mit grösserem Eingange; oder die erstere sucht dazu Holzstösse, welche jenem das Hineintragen seines Eies meist nicht besonders erschweren, ja ihm sogar zuweilen gestatten, ganz hineinzukriechen und sich bequem auf das Nest zu setzen, um hinein zu legen. Hinsichtlich der Nahrung aber, welche sie beide ebenso für ihre Jungen, wie für sich, daher auch für den ihnen aufgedrungenen Pflegling suchen, weichen sie von dem Kuckuke lange nicht so merklich ab, wie die meist ähnlich nistenden Fliegenfänger, deren Nester er so gänzlich zu verschmähen scheint.

Doch geschieht es, dass er, wenn ihm das Zerstören oder Berauben geeigneter, von ihm zur Wahl in Aussicht genommenen Nester von insectenfressenden Vogelarten seinen Plan zerstört und so ihn hinsichtlich eines, gerade legereif gewordenen Eies in Verlegenheit um passendes Unterbringen desselben versetzt hat, es zuweilen in die Nester von Körnerfressern einschiebt, die sogar, wie die Hänflinge, Körnerfutterer sind. Diese gänzliche Ausnahme kann aber hier (für die im Vorliegenden besprochene Frage) überhaupt nicht weiter in Betracht kommen: so bedeutsam sie auch sonst bleiben mag. Denn sie entspringt sichtlich nur aus der Noth: aus dem gänzlichen Mangel an passenden, d. h. noch mit frisch-gelegten Eiern versehenen Nestern von Insectenfressern. Sie ist mithin, im strengeren Sinne des Begriffes betrachtet, auch nicht kurzweg als wirkliche „Verirrung des Instinctes" anzusehen. Sie bildet eine solche nur theilweise: nämlich bloss nach Einer Seite hin, also keineswegs überhaupt. Vielmehr ist sie nur der Ausdruck einer, durch aussere Verhältnisse erzeugten Verwirrung zweier, in Wider-

spruch mit einander versetzten Richtungen oder Seiten des gesammten, eigenthümlichen Fortpflanzungs-Instinctes der Kuckuksweibchen. Dieser treibt sie nämlich eben so sehr dazu an, immer bloss Nester mit frischen, unbebrüteten Eiern zu wählen, wie er sie dazu veranlasst, diess nur mit Nestern von Insectenfressern zu thun. Wo dann also von letzteren entweder keine frischbelegte vorhanden, oder nicht rasch genug aufzufinden sind: da wird natürlich bloss der Trieb nach „frischen" überhaupt wirksam bleiben und sich geltend machen können.*)

Es bleibt also jetzt hauptsächlich noch die Frage übrig: welche Vogelarten unter den am besten geeigneten überhaupt sind es, die meist jeder Kuckuk entschieden vorzieht? und warum thut er diess? —

Die überwiegend beliebten für ihn sind offenbar, je nach Beschaffenheit seines Wohnortes, die Rohrsänger und die Grasmücken. Doch bleiben es da, wo er beide zu Nachbaren hat, erstere wieder noch mehr, als letztere.

Gestalt und Lage oder Stellung ihrer Nester beiderseits, ebenso wie deren sonstige Beschaffenheit, bieten offenbar für das legende Kuckuksweibchen und für sein Junges Vortheile dar, wie die Baue keines anderen Vogels. Sie sind ins Gesammt oberhalb völlig offen, gestatten also dem legenden Kuckuksweibchen, sich zu diesem Behufe auf sie niederzulassen. Ja, bei denen der Rohrsänger kann es diess häufig beinahe ohne jedes Bedrängen thun. Sie stehen bekanntlich auch nie wirklich auf, wenngleich oft nur wenig über dem Boden; jedenfalls befinden aber selbst die mancher Grasmücken sich nie so hoch über demselben, dass Letzteres anstössig werden könnte. Mithin fallen die Unannehmlichkeiten oder Gefahren, welche bei den auf der Erde stehenden mancher anderen Vögel jederzeit Statt haben, bei ihnen hinweg. Desgleichen stehen sie weder je so frei da, dass hierdurch ihre Sicherheit besonders gefährdet erscheinen könnte; noch werden sie in dem Grade verborgen angebracht, dass es dem weibl. Kuckuke sonderlich schwer werden kann, sie aufzufinden: zumal nicht, da er hierzu unverkennbar mit einem besonderen Instincte begabt ist. Ferner erfordert auch das Bauen und Fertigmachen beider, zumal aber der, bekanntlich sehr leichthin und rasch gearbeiteten Grasmücken-Nester, keinen besonders langen Zeitraum. Vielmehr wird bei günstiger Witterung ein gleicher Zwischenraum, wie der, welcher bei dem Kuckuke von dem Legen eines Eies bis zur Fertigbildung des nächsten verläuft, bei den Rohrsängern meistens genügend, vollends bei den Grasmücken aber sogar überflüssig lang dazu sein, das angefangene Nest fertig zu machen und mit dem ersten Eie, ja wohl auch mit 2, 3 oder sogar 4 eigenen der Vögel zu besetzen, die nun, (der ganz naturgemässen Erklärung des

*) Es mochte daher vielleicht auch nicht geradezu für unmöglich anzusehen, ja viel eher für wahrscheinlich zu halten sein: dass ein Kuckuk, wenn er bald nachher so glücklich wäre, ein mit frischen Eiern versehenes Nest von Insectenfressern zu finden, wohl auf den Ausweg verfallen könnte, ein derartig schlecht untergebrachtes Ei wieder herauszunehmen und nun im Rachen an den geeigneteren Platz zu tragen.

Hrn. Kunz gemäss,) dem Kuckuksweibchen als Muster für die Färbung und Zeichnung seines eigenen dienen können.

Haben übrigens die Nester der Grasmücken hierin den Vorzug der grössten, bei Vögeln überhaupt vorkommenden Schnelligkeit des Fertigbauens voraus: so kommen den schwieriger herzustellenden der Rohrsänger meist wiederum zwei oder drei andere Vortheile zu. Diese bestehen: in der grösseren Sicherheit der Bauart, namentlich ihrer guten Befestigung an den Seiten; in der grösseren Menge, Dichtigkeit und besseren Wärmehaltigkeit der verbauten Stoffe, zumal am Boden; und in der grösseren Tiefe ihrer Höhlung, des „Napfes". Dazu kommt noch bei mehreren die Stellung über dem Wasser, die manchem, bloss auf trockenem Boden gefährlichen Feinde den Zugang abschneidet. — Endlich befinden sich beiderlei Nester auch jederzeit entweder im Gehölze, jene der Grasmücken sogar meist in dornigem, für manchen Feind schwer durchdringlichem Gebüsche; oder nicht weit von Strauchwerk, niedrigen Bäumen u. dergl. Daher kann der heranwachsende junge Kuckuk, wenn er sich ausserhalb des, ihm zu eng werdenden Nestes die Glieder ausrecken und seine ersten Bewegungen einüben will, diess theils in der unmittelbarsten Umgebung versuchen; theils hat er die Gelegenheit dazu doch ziemlich nahe.

Gleichzeitig hat aber die, vergleichsweise häufige Benutzung der Grasmücken- und Rohrsänger-Nester auch noch eine Seite, von der zwar der Instinct des Kuckuks Nichts weiss, die jedoch für ihn mit vortheilhaft wird, und die jedenfalls um so mehr ein wichtiges Augenmerk für die Natur sein musste. Nämlich: es giebt sicher keine andere Vogelgattung, ausser diesen beiden, welche so leicht in der Lage wäre, den im Ganzen für sie entstehenden Verlust zu ertragen, der ihrer Vermehrung durch jeden erzogenen jungen Kuckuk (auf Kosten der jedesmaligen eigenen Brut) verursacht wird. Denn eben die Nester der Grasmücken sind in ihren Dorngebüschen, und die mancher Rohrsänger über dem Wasser, viel weniger der Plünderung durch räuberische Thiere ausgesetzt, als die vieler anderen Vögel, welche der Kuckuk seltener für sich ausersieht. Hierdurch wird ersteren beiden ersetzt, was ihnen der Kuckuk mehr schadet, als diesen. Und wenn die Grasmücken gegen solche andere Schäden weniger sicher sind, als manche Rohrsänger: so kommt ihnen dafür, wenn sie eine Störung erfahren, wieder um so mehr die Leichtigkeit zu gut, mit welcher sie sich dann rasch neue Nester zu bauen vermögen. — So vortrefflich stimmt in der Natur Alles zusammen, was irgendwie zusammengehört: weil sie Alles bestens auszugleichen sucht und sicher auszugleichen weiss.

Aehnliche Vortheile, wie die Nester der Grasmücken, bieten aber dem Kuckuke mehrfach auch die Nester der kleineren Würger-Arten (*Lanius*) dar. Denn obgleich sie allerdings nicht so rasch fertig gebaut sind, also freilich nicht so schnell, wie erstere, mit Eiern versehen werden können: so haben sie dafür, ähnlich jenen der Rohrsänger, den Vorzug einer grösseren Warmehaltigkeit für sich. Es wird hieraus mithin recht wohl begreiflich, wenn man in ihnen, wie das besonders neuerlich geschehen ist, nicht selten Kuckuckseier findet: obgleich diese

Vögel übrigens gewiss zugleich die grössten unter denen sind, welche unser *Cuculus canorus* überhaupt je zu Pflegern wählt. Ebenso wird man sich nicht eben darüber zu wundern haben, warum diess nicht schon längst erkannt worden ist. Offenbar hat man die Kuckukseier in ihnen, wegen ihrer Farben-Aehnlichkeit, früher nur für Zwergeier der Würger selbst gehalten.

Dagegen hat es mir noch bis heute nicht recht klar werden wollen, auf was denn wohl der Instinct des Kuckuks in dem Punkte beruhen möge, dass er, so viel mir bekannt, nie in das Nest des „Sprachmeisters" *(Hypolaïs,* der *Sylvia hypolaïs* Lath.) legt: obgleich dasselbe, mit Abrechnung seiner meist viel grösseren Höhe über der Erde, vielfach denen der Röhrsänger so ähnlich ist, wie kein anderes. Sollte es vielleicht eben diese öftere Höhe seiner Stellung sein? oder wäre es zugleich das oft sehr Freie, weithin Sichtbare dieser Stellung, was theilweise schon eine Folge der Höhe ist? *) Macht es vielleicht auch das äusserlich weissliche Aussehen der, zu ihm verwendeten Bekleidungsstoffe? Denn allerdings würde gegen sie ein junger, darin sitzender Kuckuk mit seinem dunklen, fast schwärzlichen Gefieder meist grell genug abstechen. Oder sollte wohl die eigenthümliche, dunkelrosenfarbige oder graulich-hellrothe Grundirung mit den braun-schwärzlichen Punkten eine Färbung sein, welche der Legecanal des Kuckucksweibchens etwa nicht so leicht ähnlich genug hervorzubringen vermöchte, um die, hier jedenfalls um so wünschenswerthere Gleichfarbigkeit von beiderlei Eiern zu erzielen? **) Sollten vielleicht auch, was um so wahrscheinlicher sein möchte, alle diese Gründe zusammen genommen die instinctive, grosse Abneigung des Kuckuks bewirken? —

Dessgleichen scheint er sogar bei den Grasmücken die Ausnahme zu machen, das er die kleinste der unserigen, das „Müllerchen", *(Curruca garrula,)* nur selten wählt: sehr im Gegensatze zu der, ihr so ähnlichen *C. cinerea.* Woran mag das liegen? —

Doch solche, wie manche ähnliche, practisch weiter zu prüfende Fragen mögen Andere nun zu beantworten suchen. (Meine Absicht ging hierbei nur dahin: auf die leitenden Hauptpunkte zu verweisen.) Dann wird manches jetzt noch Zweifelhafte eben so einfach klar werden, wie es z. B. der treffliche Instinct des Vogels zum Nestersuchen ist.

Diesen beweist er nämlich jederzeit am besten (und ganz derjenigen Einfachheit gemäss, in welcher Natur und Naturtriebe überall so bewunderungswürdig erscheinen) dadurch: dass er stets die, im Voraus zu wählenden Vögel schon bei ihrem Bauen, und namentlich gegen Ende desselben, zu beobachten sucht. Er thut es daher stets ganz vorzugsweise, wo nicht ausschliesslich nur des Morgens, wo ihre Gatten

*) Ich habe es jedoch, nebenher bemerkt, zuweilen keine 3 Fuss hoch über der Erde gefunden. Sonderlich versteckt oder wohlgedeckt aber stand es freilich auch da nicht.

**) N. S. Diese letztere Frage ist nunmehr, seit dem Niederschreiben des vorliegenden Aufsatzes, bejahend erledigt: da von dem Hofjäger Braune zu Greitz jetzt ein solches, zupassend gefärbtes Kuckuksei in dem Neste von *Hypolaïs* gefunden worden ist; — meines Wissens überhaupt der erste bekannt gewordene Fall im Neste dieser Art. („Naumannia", Jahrg. 1853, II, S. 122.)

beide am fleissigsten damit beschäftiget sind: das Männchen, um brauchbare Stoffe herbeizutragen, das Weibchen, um sie zu verbauen. Das Alles lehrt ihn die Natur mindestens eben so gut, wie es der tüchtigste praktische Ornitholog und der eifrigste Eiersammler je aus längerer Erfahrung und durch Nachdenken lernen kann.

Berlin d. 9. August. 1853.

Die Neigung der Enten-Arten zur Vermischung durch Begattung mit einander.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Der Trieb hierzu scheint überhaupt bei den Männchen der meisten von ihnen sehr lebhaft zu sein: da ihr Geschlechtstrieb sehr stark ist.

Hieraus wird es dann sich erklären, wenn der erstere besonders leicht bei denjenigen hervortritt, welche in mehr oder weniger eingeschränktem Zustande gehalten werden: auch wenn sie noch nicht eigentlich „gezähmt“ sind. Denn in solchem Falle zieht ja doch meist jeder Besitzer, wenn er die Wahl hat, die schönen Männchen den fast durchgängig nur schlicht-gefärbten Weibchen vor. Soweit es daher nicht der Zufall anders fügt, wird es jenen um so häufiger an Weibchen ihrer Species fehlen; dieser Mangel aber wird sie auch stets desto eher bewegen, über die von der Natur gezogenen Gränzen der Art hinauszugehen.

Indess bei den Bisam-Enterichen macht sich die Neigung hierzu so stark geltend, dass es bei ihnen meist eines Mangels an Weibchen der eigenen Art gar nicht einmal bedarf.

Damit scheint sich also theilweise das zu bewähren, was Pallas, in seinen Angaben über diese Enten-Species, von der Wirkung des Bisams („Moschus“) auf die Erregung des Geschlechtstriebes überhaupt sagt. *) Nur habe ich, soweit meine Beobachtungen reichen, das nicht gefunden, dass es, wie Pallas meint, der Einfluss des Moschusgeruches

*) Uebrigens wäre es vielleicht möglich, nach Umständen gerade bei der zoologischen Thierzucht mit Erfolg von diesem Reizmittel Gebrauch zu machen; also namentlich in zoologischen Garten: gleichviel, ob man hier nur die Fortpflanzung reiner Arten beabsichtigt, oder zugleich das Erzeugen von Bastarden wunscht. Denn bekanntlich sind auch zusammengehörige Thiere verschiedenen Geschlechtes und von geeignetstem Alter doch in der Gefangenschaft nicht immer zum Begatten geneigt; ja oft scheinen es gerade solche am wenigsten, die für gewöhnlich schon miteinander zusammenleben. In dergleichen Fällen würde sich die Sache wahrscheinlich aber viel eher machen, wenn man sie einige Zeit vor dem (ungefähr bekannten, oder zu vermuthenden) Eintreten der Begattungslust bei dem Weibchen trennte, um sie mehr von einander zu entwöhnen. Der hierdurch eintretende Reiz der Neuheit würde kaum der Wirkung verfehlen. Und wo diess nicht genugte: da mochte, nach der Ansicht von Pallas, der Moschus nachhelfen. Ganz ohne Grund wenigstens durfte seine Ansicht wohl jedenfalls nicht sein.

sein sollte, was die gewöhnlichen zahmen Entenweibchen zu den Bisam-Enterichen hinzöge, diesen also die Vermischung mit jenen erleichterte und sie zu derselben verleiten helfen könnte. Vielmehr habe ich von einem dergleichen Entgegenkommen gegen sie von fremder weiblicher Seite überhaupt gar Nichts bemerkt. Dagegen habe ich desto häufiger die beispiellos gewaltsame Aufdringlichkeit der Bisam-Enteriche gegen letztere mit Verwunderung angesehen. Umgekehrt, würde man vielleicht eher den Mangel einer solchen Ausdünstung bei den gemeinen Haus-Enterichen mit für einen Grund zu jener Nichtbeachtung halten dürfen, welcher dieselben von Seiten der (weiblichen) Bisam-Enten begegnen. Diese mögen hier ein Reizmittel vermissen, welches die Männchen ihrer Species besitzen und gewähren. Denn bekanntlich riechen diese immer sehr viel stärker, als die Weibchen: da ihre sehr viel umfangreicheren Gesichts-Warzen ungleich mehr des riechenden öligen Stoffes erzeugen, als jene der Weibchen.

Bereits früher hatte ich mir vorgenommen und dem Herausgeber unserer Zeitschrift es zugesagt, in derselben gelegentlich einmal die Beobachtungen mitzutheilen, welche ich darüber vor einer Reihe von Jahren an den Männchen von drei Arten wilder Enten auf dem Breslauer „Stadtgraben" gemacht habe. Inzwischen hat sich, durch wiederholtes Auffinden wirklicher oder wahrscheinlicher Bastarde im freien Zustande, auch die Bedeutung der Frage erhöht. Ferner hat Prof. Münter (in Heft IV d. J., S. 302) des Verbastardirens gezähmter oder halbgezähmter Brand-Enten, *Anas tadorna*, mit gemeinen Haus- oder zahmen Stock-Enten, *A. boscas*, erwähnt. Daher will ich meine Hinweisung auf die gleiche Neigung jener anderen dortigen Arten gleich jetzt hier anschliessen: zumal da ein kleiner anderer Theil davon, über das lange Tauchen und Schwimmen derselben unter dem Wasser, ohnehin bereits vorangegangen ist. *)

Für die gemeinten wilden Männchen waren in jenem Falle theils überhaupt keine Weibchen ihrer Species vorhanden; theils war späterhin für manche ins Besondere kein solches übrig geblieben. Hier war also wirklicher Mangel die Veranlassung zu der Abschweifung: während es bei den Bisam-Enterichen blosser Uebermuth und Begierde ohne Gleichen war.

Allerdings mag es vielleicht, auch was die ersteren betrifft, bei der blossen „Neigung zur Vermischung" sein Bewenden gehabt haben; dafür trat aber der Trieb zu derselben um so deutlicher hervor. Denn er zeigte sich auch von Seiten solcher Arten, deren Verschiedenheit in jeder Hinsicht sehr viel bedeutender war, als die einer Brand- oder „Fuchs-Ente" gegen die Stock-Ente. Eine wirkliche, gemischte Begattung habe ich freilich selbst nicht gesehen. **) Wohl aber wollte der eine, sonst zuverlässige Promenaden-Wärter, welcher das Füttern der auf dem „Graben" unterhaltenen Schwäne zu besorgen hatte, auch die Begattung öfters deutlich wahrgenommen haben.

*) Heft V. d. Journ., S. 381 — 83.

**) Dazu würden auch meist viel anhaltendere Beobachtungen erforderlich gewesen sein, als meine Zeit mir damals füglich anzustellen gestattete.

Sicht- und greifbare Erfolge, d. h. wirklich erzeugte Bastarde, sind allerdings gleichfalls nicht zum Vorscheine gekommen. Doch war diess, abgesehen von der sehr grossen Verschiedenheit der Arten, welche den Erfolg der Begattung jedenfalls erschweren musste, dort wohl schon desshalb um so weniger zu erwarten, je weniger auch die gewöhnlichen jungen Stock- und späterhin dergleichen Bisam-Enten wirklich aufzukommen vermochten. Denn mintestens $^{9}/_{10}$ derselben wurden alljährlich von den, in grosser Menge an dem Wasser hausenden Wanderratten verzehrt. (Manches Entenweibchen verlor durch sie allmählich sein ganzes Geheck von Jungen: ungerechnet die vielen, immer schon in der Legezeit weggefressenen Eier. Selbst von den kleinen Schwänen wurde, im Verlaufe der ersten 2—3 Wochen ihres Lebens, mancher des Nachts durch die Ratten umgebracht.) Um so deutlicher wurde aber stets jener Wille der Entenmännchen.

Diesen zeigte das, meist eben so bestimmte, als beharrliche Anschliessen der einzelnen Männchen der wilden Arten, wie es zum Frühjahre erfolgte, an je ein bestimmtes Weibchen unter den zahmen Stock-Enten, (die sich übrigens fast lediglich selbst überlassen blieben, daher auch sehr bald wieder halb-verwildert waren.) Dasselbe bildete dann, wie zu erwarten, stets einen Gegenstand besonderer Theilnahme und Belustigung für die, auf der „Promenade" am Stadtgraben spazieren gehende Einwohnerschaft von Breslau. Denn eben die gar so bedeutende Grössen- und sonstige Verschiedenheit der, mit solchen beharrlichen Bewerbungen beehrten Stockentenweibchen von ihren Bewerbern gab der Sache für Jeden ein besonderes Interesse.

Die wenigsten Lobsprüche aus Frauenmund, ebenso wie ganz sichtlich auch die wenigste Gunst bei den befiederten „Schönheiten" selbst, fand und verdiente unter diesen „Bewerbern" seinem ganzen Benehmen zufolge ein prachtvolles altes Männchen der Tafel-Ente, *Aethyja ferina:* mithin einer Species, welche zu einer ganz anderen, von jener der Stock- und sonstiger nicht-tauchender Enten so wesentlich abweichenden Gruppe gehört. *)

Dasselbe war am frühesten unter den wilden auf den Stadtgraben ausgesetzt worden; und es hat, an den Flügeln gelähmt, wohl 6 oder mehr Jahre auf demselben gelebt. Es machte daher auch mit diesen Versuchen zur Vermischung überhaupt den Anfang, wiewohl offenbar mit dem wenigsten Erfolge; die Geringfügigkeit desselben verschuldete es jedenfalls aber zumeist selbst. Denn wohl nur theilweise mochte diess an der, offenbar gar zu grossen „Verschiedenheit der Herkunft" liegen, über deren zu weiten Abstand sich vermuthlich die Stockenten-Weibchen um so weniger ohne Weiteres hinwegsetzen mochten, je

*) In der That war hier die Verschiedenheit offenbar fast in jeder Hinsicht noch grosser, als dieselbe zu ihrer Zeit zwischen den beiden Aeltern des merkwürdigen, im freien Zustande erzeugten, so genannten *Mergus anatarius*, des von Hrn. Embeck zu Braunschweig entdeckten Bastardes von Schell-Ente und weisslichem Sägetaucher *(Anas clangula* Lin. und *Mergus albellus)* gewesen sein muss. Denn diese beiden, obgleich schon von Linné zu verschiedenen Gattungen gezählt, weichen doch offenbar nicht so auffallend weit von einander ab, wie seine *Anas ferina* von *A. boscas.*

weniger sie meistens um andere, von Geburt passende „Freier“ und wirkliche „Nehmer“ in Verlegenheit waren. Hauptsächlich aber verstiess unverkennbar die ganze Bewerbungsweise des kleinen grauen „Vetters“ aus gar so „weitläufiger Verwandschaft“ allzu sehr gegen Alles das, was unter Stockenten bei solcher Gelegenheit noch „zur guten Sitte gehört.“ Erstens nämlich liebte und versuchtes jener fortwährend, wenn auch nicht buchstäblich „Hans auf allen Gassen“ zu sein, doch die Rolle des Courmachers vor allen Stockenten-Weibchen auf dem gesammten Stadtgraben zu spielen. Bei dieser allzu grossen Flatterhaftigkeit und Weitherzigkeit gewann er natürlich am Ende gar keine der vielen Schönen für sich, machte sich aber desto mehr deren beständiger „fühlende Liebhaber“ zu Feinden; und so „vertrödelte“ er denn recht eigentlich nur zwecklos seine Zeit. Dessgleichen verhielt er sich auch sonst allzu sehr nach „Don Juan's“ berüchtigter Art und Weise; noch dazu ganz ohne dessen einschmeichelndes Wesen. Er schlich sich zwar gewöhnlich sehr listig und so leise wie möglich, tief eingetaucht schwimmend, an die auf dem Wasser bei einander sitzenden Pärchen heran; doch fiel er dann sofort gar zu unmanirlich „mit der Thür in's Haus“, um „Zerlinen“ gewaltsam zu entführen, ohne dass „Masetto“ vorher bei Seite gebracht gewesen wäre. Sehr natürlich also, dass nun er kurzweg von Letzeterem beseitigt wurde.*) Ueberhaupt schien er für eigentlich zartere Gefühle sehr wenig empfänglich; so stark überwogen die gröber sinnlichen. Aber selbst wenn er die ersteren bisweilen zu beweisen versuchte: so fielen diese Versuche nicht allein höchst belustigend aus; sondern sie wichen zugleich so sehr von dem Benehmen der Stock-Enteriche ab, dass er vermuthlich schon desshalb seinen Zweck bei deren Enten verfehlt haben würde. Seine Gebärden und Stellungen glichen dann, „zu Wasser“, ungefähr denen der Bisam-Enteriche am Lande. Sie sahen daher weit eher wie Verhöhnungen und Drohungen, oder wie Vorbereitungen zu einer beabsichtigten „Vergewaltigung“, als wie Aufmerksamkeits-Bezeugungen aus, welche dazu diesollten, ihm Gunst zu gewinnen.

Ein desto treuerer und sich wirklich beliebt machender „Seladon“ war ein, mehrere Jahre später hinzugekommenes Männchen der Knäck-Ente, *Anas querquedula*.

Dieses hatte sich unter den eben vorhandenen Stockenten gerade eine der am lichtesten gefärbten, eine fast nur grauweisse und weissgrauliche, auserwählt, der es dann im Frühjahre beständig nachfolgte, und deren Gewogenheit es völlig gewonnen zu haben schien. Denn fast immer waren sie allein mit einander zusammen, ohne dass andere (Stock-) Enteriche mit dem sonst gewohnten Eifer Zutritt bei der „Auserwählten“ des kleinen, bescheidenen Knäck-Enterichs gesucht hätten oder zu erlangen schienen. Es hatte bald ganz den Anschein, als habe man ihm dieselbe in Frieden abgetreten. Jedenfalls war aber, freilich mit Ausnahme der sehr verschiedenen Grösse, diese „Par-

*) Doch sollte ihm, nach Aussage des Wärters, bei zu geringer Wachsamkeit beider Theile die Ueberraschung durch Gewalt mitunter gelungen sein; freilich bei Weitem nicht so haufig und leicht, wie den grossen Bisam-Enterichen.

tie" auch gewiss eine sehr viel besser „passende", als jede Verbindung mit dem Tafel-Enteriche hätte sein können.

Ein ziemlich gleich-gut, oder auch (bei der noch etwas mehr verschiedenen Grösse) ungefähr gleich-schlecht „passendes" Bewerbungs-„Verhältniss" entspann sich einige Jahre später: nachdem zu Anfange des Frühlings mehrere Arten von wilden Enten, frisch gefangen, angeschafft worden waren. Da blieb denn von den so überaus niedlichen Krick-Enten, *Anas crecca*, gleichfalls ein Männchen übrig, welches nun bald auf das Zärtlichste einer der zahmen, oder vielmehr längst wieder halb verwilderten Stockenten sich anschloss. *) Letztere schien dem, in jeder Hinsicht so zierlichen, sanften und liebenswürdigen „Däumlinge" von Liebhaber gleichfalls durchaus nicht abhold. Nur schüchterte ihn, zumal da er noch gar nicht eingewöhnt war, das gelegentliche Erscheinen von Stock-Erpeln bei seiner „Auserkorenen" sehr leicht bedeutend ein: obgleich dieses Dazwischenkommen jener meist nur zufällig eintrat. Denn sie schienen gleichsam auch stillschweigend übereingekommen, die Verbindung des Kleinen mit seiner „Gesponsinn" weiter nicht zu stören. Um so unterhaltender und zur Theilnahme anregender für alle Zuschauer war es jedoch, ihn, wenn ihm die „Seinige" bei solcher Gelegenheit aus dem Gesichte gekommen war, zärtlichst mit seinem feinen, dem des Gimpels ähnlichen Locktone voll Sehnsucht nach ihr rufen zu hören.

Sonst waren damals zwar, aus der Zahl „nicht-tauchender" Arten, von Spiess- oder Fasanen- und Löffel-Enten je Ein gleichfalls überzähliges Männchen vorhanden: aber das erstere ging bald wieder verloren; und das letztere bekümmerte sich nicht um Stockenten. Doch mochte diess wohl zunächst bloss an jener grossen, schwer zu besiegenden Scheu vor Menschen liegen, welche diese Art mehr, als die gesammten übrigen, kurz vorher (aber zu gleicher Zeit) gefangenen wilden bewies. —

Eine besonders zahlreiche Nachkommenschaft aus diesen, beiderseits gern und freiwillig eingegangenen Verbindungen möchte übrigens jedoch, selbst wenn die allzu verheererischen Ratten nicht gewesen wären, kaum zu erwarten gestanden haben. Denn bei einer so geringen Grösse der Männchen, wie die Knäck- und Krick-Enteriche sie gegen Stock-Enten besitzen, möchte es sich wohl immer noch fragen: ob jene nicht doch, im buchstäblichsten Sinne des Wortes, „unzureichend" sein würden, um das Betreten der letzteren gehörig zu vollziehen? Es durfte ihnen vermuthlich, auch bei vollkommenster Willfährigkeit der grossen Weibchen, meist nur schwer oder mangelhaft gelingen. Ein Gleiches würde natürlich auch bei den in ganz freiem Zustande lebenden Arten wohl anzunehmen sein, wenn sie eine gemischte Verbindung mit anderen eingehen. Diese wird also wahrscheinlich über-

*) Von achten wilden dieser Art war bei dem Anschaffen der anderen ganz abgesehen worden: da ohnehin unter den halbwilden Stockenten fast alle Farben-Verschiedenheiten beider vorhanden waren. (Bloss die meist oder ganz weissen fehlten damals bereits; denn beide hatten sich immer mehr verloren: wogegen die den wilden ähnlich gefärbten immer häufiger geworden waren.)

haupt meist nicht in der Weise geschehen, dass einzelne solche „übrige“ Männchen sich ein Weibchen von einer grösseren Art wählten. Das würde auch schon gegen das instinctive Gefühl derselben verstossen. Dieses muss sie mehr zu kleineren hinziehen: da ja die eigenen Weibchen aller nicht grösser, wohl aber kleiner sind, als sie selbst. Dafür spricht zugleich das noch Folgende: (das Verfahren der Bisam-Enteriche gegen die, so ungemein viel kleineren Stockenten.) Um so mehr aber muss hiernach das vorstehende Beispiel entgegengesetzter Art, nämlich das Anschliessen so kleiner Erpel an viel grössere Enten, wo kleinere fehlen, den Beweis dafür liefern: wie lebhaft der Begattungstrieb derselben überhaupt ist; und wie leicht er sie daher nach Umständen selbst über die natürlichen Gränzen der eigenen Art hinausführt.

Wahrhaft liebestoll und so schlimm, wie „Entführer“ von den böslichsten Absichten, dabei auch schon durch ihre sehr weit überlegene Grösse sehr ihm Vortheile, waren die Bisam-Enteriche, *A. moschata*. Sie bildeten die ärgste „Rotte Korah“ als Frauenräuber und waren der Sckrecken aller legenden Stock-Enten weit umher; noch mehr aber wurden sie es für die schon brütenden.

Ihnen genügte es nämlich durchaus nicht, dass sie doch mindestens eben so viel oder mehr Weibchen für sich hatten, wie sie selbst Köpfe zählten. Vielmehr thaten sie trotz dem fortwährend, besonders in späterer Frühjahrszeit, auch noch den Stockenten-Weibchen förmlichst Gewalt an. *) Zu dem Behufe hatten die Bisam-Enteriche sehr bald alle Nester derselben längs der Ufer hin aufgespürt, um von dieser Kenntniss täglich, meist sogar zu wiederholten Malen, auf die roheste Weise Missbrauch zu machen. Während sie nämlich sonst, nach ihrer bekannten Gewohnheit, fast gar nicht in das Wasser gehen mochten: so thaten sie es doch zu solchem Behufe (aber stets auch nur zu diesem!) um so lieber und häufiger; zumal da es, der Oertlichkeit wegen, anderweitig schwerer war. Denn es führte sie in der That weit sicherer und bequemer zu ihrem Zwecke, als der Weg zu Lande es gethan haben würde: indem sie hier meistens den zahlreichen Spaziergängern hätten in den Weg kommen müssen, deren viele, über die Sache empört, sie gewiss davon abzuhalten gesucht haben würden. So aber schwammen sie denn täglich mehrfach einige Hundert Schritte den Graben entlang, bald an dem einen Ufer, bald an dem andern hin, um bei jedem ihnen bekannten Stockenten-Neste auszusteigen. Und weit vorsichtiger, als man es von ihrer sonstigen Tölpelhaftigkeit erwartet haben sollte, wussten sie nun die, schon zum Behufe des Legens, noch mehr aber des Brütens fest darauf sitzenden Enten still auf den Eiern zu beschleichen, um sie entweder gleich hier, oder, wenn sie flüchteten, im Wasser zu fassen und sie nun, trotz allem Schreien und Sträuben derselben, mit

*) Das war ihnen dann übrigens freilich schon darum sehr erleichtert, weil nun die eigenen Männchen der letzteren sich, nach der bekannten Weise der ächt-wilden, meist unter sich zusammenschaarten, ohne sich weiter um die, schon im Brüten begriffenen Weibchen zu bekümmern. So waren diese denn ganz schutzlos den Ueberfällen jener preisgegeben.

Gewalt zu „treten.“ Das hielt natürlich aber wegen der Angst der ergriffenen, von ihnen loszukommen, immer sehr schwer. Ja, es fehlte wirklich oft wenig, dass die armen Opfer einer so rohen, wie übermächtigen „Gewalt“ von den schwereren und völlig rücksichtslosen Wütherichen durch langes Hinunterdrücken in's Wasser geradezu ersäuft worden wären. Das kümmerte diese aber durchaus nicht. Sie ruheten nicht, bis jene durch Ermattung unfähig zu jedem ferneren Widerstande geworden waren. Die Erschöpfung der Kräfte derselben war dann so gross, dass sie nachher stes einige Zeit brauchten, um sich von der Anstrengung zum Widerstande gegen die erlittene Gewaltthat so weit zu erholen, dass sie ihre Nester wieder aufsuchen konnten.

Jedenfalls lag es hiernach gewiss nicht an den Bisam-Enterichen, sondern am meisten wohl ebenfalls nur an der Gefrässigkeit und grossen Menge der Wanderratten, wenn es trotz Allem dem keine Bastarde von ersteren mit den Stock-Enten gab.*) Uebrigens habe ich dieselben jedoch sonst niemals in dem Grade „toll“ mit Stockenten zu Werke gehen gesehen: selbst nicht auf solchen Höfen etc., wo man Bastarde von beiden erhielt. Vermuthlich verfahren sie aber hier nur desshalb minder grob und vergehen sich überhaupt minder mit solcher Gewaltthätigkeit, weil ihnen da nicht so leicht Gelegenheit zum Ueberfallen der Opfer gegeben ist: da hier die Enten sich meist entweder schon selbst besser verborgene Stellen zum Legen und Brüten suchen, oder man ihnen backofenförmige, daher meist wohlgeschlossene Hühnerkorbe dazu hinstellt. So ist gewöhnlich jenen Zudringlichen die Annäherung verwehrt.

Was hierbei aber die, von Pallas erwähnte Anreizung des Geschlechtstriebes betrifft, welche der Moschusgeruch verursache: so ist letzerer in der That um die Begattungszeit viel stärker, als je zu anderer Zeit; namentlich bei den Männchen. Und bei der Trägheit beider Geschlechter von dieser Art mag derselbe wohl die, von P. gemeinte Wirkung äussern. Jedoch wirkt er gewiss in bei Weitem höherem Maasse auf die, so viel grösseren und sehr viel plumperen Männchen selbst, (nämlich bei jedem von ihnen für sich,) als dass er von ihnen sich auf die Weibchen erstrecken möchte. Dafür spricht ja einerseits auch schon das allgemeine, so entgegengesetzte Verhalten der verschiedenen Geschlechter hierbei auf Seiten aller Thiere überhaupt: das wesentlich immer bloss passive der Weibchen, im Gegensatze zu dem activen der Männchen. Das zeigt sich ferner aufs Deutlichste bei den Säugethieren, wo der hohe Reiz, welchen der Eindruck durch den Geruchssinn auf den Begattungstrieb der Männchen ausübt, so gross und Jedem bekannt ist. Um denselben zu verstärken, sind bei manchen ungewöhnlich plumpen, unbeholfen gestalteten Arten hier sogar besondere organische Einrichtungen vorhanden, von denen gar kein anderer Zweck abzu-

*) Einige wenige davon waren zwar eine Zeit lang vorhanden; es hatte sie aber Jemand schon erwachsen dahin geschenkt. Auf dem Graben selbst erzeugt waren auch sie nicht.

sehen bleibt, als nur dieser. *) Dagegen kommt bei Weibchen von einem dergleichen Einflusse nirgends etwas vor. Daher fehlt diesen auch jene besondere Entwickelung des Riechorganes.

Es wird also nicht ohne physiologisches Interesse sein, dass nach Pallas hin und wieder bei Vögeln, wie eben hier, (bei der Bisam-Ente,) gleichfalls ein Reiz dieser Art Statt finden solle. Dem wird sich aber die Frage anschliessen: ob diess nicht auch bei manchen, stark nach Moschus riechenden Geiern mehr oder weniger der Fall sein könnte? Man kann sich zu dieser Meinung um so eher geneigt fühlen, wenn man es, wie hier im zoologischen Garten, mit angesehen hat, welche langwierige Vorbereitungen z. B. der Begattung eines Condor-Paares *(Sarcorhamphus Gryphus)* von Seiten des Männchens vorauszugehen pflegen: während das Weibchen längst willig und still in der hierzu geeigneten, tief gebückten Stellung vor ihm daliegt.

[Auf den Umstand, dass Bastardzeugungen bei Vögeln überwiegend von Seiten der Männchen grösserer Arten mit Weibchen von kleineren erfolgen, so wie, dass ihnen zum Theil wiederum Gewaltthätigkeiten zum Grunde liegen, kommen wir in Betreff der Waldhühner *(Tetrao* Lin.) nächstens zurück.]

Berlin, den 11. Juli 1853.

Nachschrift. Soeben, einige Zeit nach der Abfassung des Vorstehenden, veröffentlichte die „Naumannia" (Heft II, S. 223—25 des laufenden Jahrganges) eine sehr anziehende Erfahrung des Hrn. Forstmeister v. Negelein aus Oldenburg.

*) Offenbar gehören dahin, als die am höchsten ausgebildeten Werkzeuge hierzu, die aufblahbaren Nasen-Anhangsel und Geruchshaut-Erweiterungen bei den Männchen einiger grossen Robben-Arten. So bei der Mirounga oder Rüsselrobbe (dem „See-Elephanten", *Phoca proboscidea,*) auf der südlichen Erdhälfte, und bei der Kappenrobbe oder „Klapp-Mütze" *(Phoca cristata)* auf der nördlichen Erde.

Zwar hat man diese Organe bisher als Hilfsmittel zu leichterem Tauchen u. dergl. ansehen wollen; aber, nach meiner Ueberzeugung, sehr mit Unrecht. Denn, abgesehen von anderen Gründen, wäre dann ja doch wahrlich gar nicht einzusehen: warum hierin die Männchen so ausnehmend bevorzugt vor den Weibchen sein sollten! Ferner sehen wir das Gegentheil bei den Pot-Walen, *Physeter*, diesen anerkannt besten Tauchern von allen warmblütigen Thieren, bei welchen ja eben der zellige, höhlenreiche, daher zusammendrückbare Walrathsack über der Nase wirklich dasjenige ist, was ihnen durch seine Zusammenziehung das gesammte Untertauchen erst möglich macht. Gerade bei ihnen jedoch ist dieses merkwürdige Organ an beiden Geschlechtern gleich.

Wohl aber stimmt der hier angedeutete Zusammenhang dieser Nasen-Erweiterung vollkommen zu dem gesammten Uebrigen. Denn alle Robben, obgleich so sehr Wasserthiere, vollziehen die Begattung dennoch stets am Lande, auf dem Eise, oder sonst auf festem Grunde unter sich; es geschieht aber wegen ihrer höchst kurzen Beine stets nur mit grosser Schwierigkeit, obgleich die Weibchen sich dazu auf den Rücken legen. (Etwas, was übrigens, nebenher gesagt, vermuthlich auch wohl bei den Pinguinen, *Aptenodytes,* unter den Vögeln der Fall wird sein müssen.) Die Schwierigkeit der Sache vergrössert sich natürlich schon sehr mit der warhaft riesigen Grosse der gemeinten Robben-Arten; vollends aber muss der, gleichsam künstliche Anreiz dazu für ihre Männchen ins Besondere gewiss um so nöthiger sein, weil überdiess gerade nur sie, im Gegensatze zu den kleineren, stets in sehr umfassender Vielweiberei leben.

Am 27. Februar d. J., während ein Schneesturm wehte, fanden sich ganz nahe bei seiner Wohnung, auf einer offenen Stelle der vorbeifliessenden Hunte, für mehrere Stunden 2 weibliche Schell-Enten *(Anas clangula)* in Begleitung eines dritten Vogels ein, der sich in so bestimmter Weise als männlicher benahm, dass er sogar, trotz der so frühen Jahreszeit, bereits die Begattung vollzog.*) Dennoch musste namentlich die gelbröthliche Farbe seiner Unterseite es vorweg zweifelhaft machen, dass er nur ein Männchen derselben Art sein sollte: da letztere unterhalb stets eben so rein glänzend-weiss aussehen, wie die Männchen und Weibchen des weisslichen Sägetauchers. Nach dem Erlegen des gemeinten zeigte sich denn auch wirklich, dass es ein Männchen des grossen Sägers *(Mergus merganser)* war.

Hieraus geht aber zunächst hervor, dass eben der kleine, weissliche Säger, *(M. albellus.)* welcher unter den Arten seiner Gattung nach der Grösse, Schnabelform und Gefiederfärbung etc. der Schell-Ente sichtlich am nächsten steht, jedenfalls nicht der einzige von jenen ist, welcher Neigung zur Begattung mit den Weibchen dieser besitzt. Ferner stimmt dieser Fall zugleich sehr wohl damit überein, dass eine solche Neigung, wie schon gezeigt, überwiegend von Seiten grösserer Männchen auf die Weibchen kleinerer fremder Arten sich richtet: ganz ähnlich, wie diess in gleichen Fällen bei den Waldhühner-Arten *(Tetrao)* geschieht.

Zugleich aber geht auch diese Beobachtung des Hrn. v. N., — die er gemeinschaftlich mit dem gerade anwesenden Oberförster Arcus von seinem Zimmer aus machte, — noch sehr wesentlich über das hinaus, was man gewöhnlich sowohl bei solchen Waldhühner-Männchen, wie von Seiten der Bisam-Enteriche, gegen die Weibchen der fremden Arten beobachtet. Nämlich eben der Umstand, dass das Vollziehen der Begattung von Seiten des *Mergus merganser* mit der weiblichen *Anas clangula* schon zu so früher Zeit des Jahres geschah, beweist zugleich: dass eine solche Vermischung noch weit leichter erfolgen kann, als bisher irgend Jemand es vermuthet haben dürfte. Denn gerade um diese Zeit kann ja ein mittelbarer Zwang, wie ihn späterhin der Mangel an Weibchen der eigenen Art wohl öfters herbeiführen mag, und wie ihn besonders für junge Auerhähne die Missgunst der stärkeren alten Hahne sehr oft herbeiführt, hier offenbar gar nicht vorhanden gewesen sein. Wohl noch weniger aber hat ein solcher unmittelbar, von Seiten des fremden Männchens gegen die Weibchen, hier Statt gefunden: obgleich ihn, wenn er nöthig würde oder geworden wäre, die weit überlegene Grösse des ersteren sehr wohl eben so gut gestattet haben mochte, wie sie ihn den jüngeren Auerhähnen gegen die Birkhennen gestattet, und wie ihn vor Allem die Bisam-Enteriche gegen die zahmen Stockenten-Weibchen sich erlauben. Vielmehr ging hier offenbar die

*) Ob nur Einmal, also bloss mit Einem der Weibchen, oder ob vielleicht gar mit beiden nach einander, wird nicht gesagt. Auch mochte Letzeres wohl nur schwer genau zu unterscheiden gewesen sein.

weibliche Schell-Ente ganz freiwillig auf die vollständigste Annäherung des männlichen grossen Sägetauchers ein.

Diese Nebenumstände verleihen also der neuen, von Hrn. v. N. beobachteten Thatsache ein besonderes Gewicht.

Gleichwohl aber wird sie, wie alles Uebrige, dieses Gewicht sicherlich immer nur in Bezug auf solche Gattungen haben können, deren Männchen sich durch einen besonders heftigen Geschlechtstrieb auszeichnen.

Denn einen so lebhaften brauchen offenbar nur diejenigen, deren Weibchen so viel Eier legen, wie die der enten- und hühnerartigen. Ja selbst unter letzteren bedürfen ihn wiederum diejenigen besonders gesteigert, welche in Vielweiberei leben: wie eben die der Waldhühner, (d. h. der Gattung *Tetrao* L. mit Ausschluss der Schneehühner.) Das ist hierbei wohl zu erwägen. Es würde mithin sehr voreilig sein, von den hier vorliegenden Fällen bei einem Theile der enten- und hühnerartigen gleich ohne Weiteres auch schon Aehnliches bei vielen, oder gar allen sonstigen Vogelgattungen annehmen zu wollen. *) Ein vollständiges Verläugnen aller Folgerichtigkeit aber, ja ein gänzliches Verkennen und Verkehren der naturgemäss bestehenden Verhältnisse, bleibt es vollends: wenn bei uns Manche z. B. so weit gehen, zwar ein Verbastardiren von Raben- und Nebelkrähen als leicht und gewöhnlich anzusehen, obgleich sie „verschiedene Arten" sein sollen: (während sie bloss „Raçen" von Einer und derselben Art sind;) dagegen aber das, thatsächlich vollständigst erwiesene Vermischen des Auer- und Birkhuhnes zu bezweifeln, bloss, weil man so dem Bastarde beider, dem so genannten „mittleren Waldhuhne," sein vermeintliches Recht auf seine angebliche Selbständigkeit als „besondere Art" retten zu können glaubt: während sie weder so, noch anderswie zu retten ist! —

(Die bald folgende Betrachtung über die Waldhühner-Bastarde wird übrigens hierauf zurückführen.)

Berlin, den 5. September 1853.

---

*) Gewiss am schwächsten ist der Begattungstrieb bei den Männchen der grossen Raubvogel-Arten. Aber hier legen ja auch die Weibchen (gleich denen einiger wenigen Schwimmvögel) die geringste Zahl von Eiern: während noch dazu nicht selten, wenn sie deren auch bloss 2—3 legen, eines derselben gar nicht einmal befruchtet ist. Ferner steigt bei den meisten von ihnen der wunderliche Umstand, dass die Männchen (gegen alle sonstige Regel) kleiner als die Weibchen sind, auf seinen höchsten Grad. Man wird es daher für nicht unwahrscheinlich halten dürfen, dass Alles diess im Zusammenhange mit einander stehen möge: denn offenbar haben die grösseren Arten, zumal der Tagraubvogel, sich gar nicht stark vermehren sollen. Dafür spricht ferner ihr spätes „Reif- oder Fortpflanzungsfähig- Werden," im Gegensatze zu dem frühen mancher eben so grossen Hühner u. dergl., die es gewöhnlich bereits im nächsten Jahre sind, wie die kleinen und kleineren Vögel der verschiedensten Ordnungen.

Literarische Berichte.

P. O Des Murs: „Planches peintes ou Iconographie Ornithologique. Der Anfang dieses Prachtwerkes ist zwar schon vor mehreren Jahren zu Paris erschienen; dasselbe wird aber seinen Werth immer behalten und gewiss verdienen, weiter und genauer bekannt zu werden, als es bis jetzt geworden zu sein scheint. Es bildet eine Fortsetzung von Buffon's und Temminck's „Planches enluminées et coloriées."

Bis jetzt liegen uns 9 Hefte vor, deren jedes 6 Tafeln enthält. *) Auf diesen finden sich folgende, grossen Theils neue, oder wenigstens noch nicht abgebildete Vögel dargestellt.

1. *Aquila Isidori* O. Des Murs.
2. *Neomorpha Gouldii* G. R. Gray.
3. *Poëphila mirabilis* Homb. et Jacquin. *m.* et *f.*
4. *Columba Rivoli* Fl. Prevost.
5. *Merganetta chilensis* Gay, *m. Merganetta armata* Gould. *m.*
6. *Merganetta columbiana* Des Murs. *m.*
7. *Haliaëtus vociferoides* O. Des Murs.
8. *Haliaëtus vocifer* Cuv.
9. *Icterus (Psarocolius) gularis* Wagl.
10. *Icterus (Psar.) pectoralis* Wagl.
11. *Mesites variegata* Is. Geoffr. St. Hil.
12. *Mesites unicolor* O. Des Murs.
13. *Pernis torquata* Less.
14. *Pernis ruficollis* Less.
15. *Psittacus amazoninus* O. Des M.
16. *Platycercus Phaëton* O. Des M.
17. *Jacamaralcyonides leucotis* Des M.
18. *Gallus Lafayettii* Less.
19. *Zanclostomus Diardi* G. R. Gray.
20. *Bucco punctatus* Less.
21. *Bucco luteus* Less.
22. *Pomatorhinus Horsfieldii* Sykes.
23. *Penelope pileata* Licht.
24. *Biensis (?) typus* Pucheran.
25. *Tamnuculus gracilis* Less.
26. *Scops portoricensis* Less.
27. *Picus erythrops* Cuvier.
28. *Coracias caudata (tus)* Linn
29. *Perdix Bonhami* Fraser.
30. *Ardea atricollis* Wagl.
31. *Conurus acuticaudus* G. R. Gray.
32. *Philepitta sericea* Isid. Geoff. St. H.
33. *Philepitta Isidori* Des M. et Fl Prev.
34. *Merops Lefebrii* Des M. et Fl. Prev.
35. *Merops nubicoides* Des M. et Pucher.
36. *Ortyx leucopogon* Less.
37. *Ulula fasciata* O. Des M.
38. *Picus Herminieri* Less.
39. *Atelornis squamigera* Lafr. Puch.
40. *Tanagra Zenaides* Lafresn. Mss.
41. *Leptoscelis Mitchellii* (Fras.) Des M.
42. *Parra cordifera* Less.
43. *Diglossa brunneiventris* O. Des M.
44. *Anabates erythrophthalmus* Pr. Max N. Wied.
45. *Sylviorthorhynchus* (!!) *maluroides* O. Des M.
46. *Pitta angolensis* Vieill.
47. *Geophaps versicolor* de La Fresn.
48. *Merganetta armata* Gould, fem.
49 & 50. *Nyctibius leucopterus* Pr. Max. Neu-Wied.
51. *Grallaria monticola* de La Fresn.
52. *Dryocopus eburneirostris* Less.
53. *Dendroplex picirostris* La Fresn.
54. *Picolaptes megalopterus* La Fresn.

Die Abbildungen, wie schon der Name des Werks „Planches peintes" andeutet, die Hauptsache, sind in Quart genau so gross, wie die „Planches enluminées" von Buffon und die „Planches coloriées" von Temminck und Lauchier. Sie werden unter den Augen des Verfassers gezeichnet von dem Maler des naturhistorischen Museums zu

*) Im Ganzen sind, bis zum Jahre 1848, 12 Hefte, den ersten Band schliessend, ausgegeben worden, und ist damit anscheinend das schone Unternehmen abgeschlossen worden. Es bleibt diess zu bedauern; ebenso jedoch auch, dass Hr. Des Murs, wo derselbe neue Benennungen zu geben hatte, sich jener unerträglichen Sprach-Barbarei anschloss, welche freilich seine Landsleute zuerst aufgebracht haben, welche aber nicht bloss die Engländer, sondern leider auch nicht selten (trotz unserer gelehrten Schulen) sogar manche Deutsche annehmen oder wohl gar nachahmen. D. Herausg.

Paris, Alphonse Prévôt, welcher seit Jahren durch seine Abbildungen naturgeschichtlicher Gegenstände bekannt ist. Sie sind, obgleich Steindruck, prachtvoll, und zeigen, dass Herr Prévôt ein erfahrener Thiermaler ist. Das Gefieder ist fast überall schön dargestellt; auch die Gestalten und Stellungen sind grössten Theils gut. Nur bleibt es zu tadeln, dass Herr Prévôt sich oft zu ängstlich an die Originale gehalten hat. Alle abgebildeten Vögel sind nämlich bloss nach ausgestopften Exemplaren gezeichnet, und geben diese häufig nur zu treu wieder, d. h. mit den Mängeln, welche der ausgestopfte Vogel stets an sich trägt: mit zusammengetrockneten Füssen, eingeschrumpfter Wachshaut etc. Das Letztere zeigt sich besonders an *Haliaëtus vocifer* und *vociferoides*, an *Columba Rixoli*, *Penelope pileata* etc.; das Erstere bei sehr vielen Vögeln, namentlich bei den Hühnern. So bei *Gallus Lafayettii* und besonders bei *Perdix Bonhami*, bei *Ortyx leucopogon* etc. Sehr unangenehm fällt dieser Fehler auch bei den Zehen der Raubvögel in die Augen. Diesen fehlen nämlich die Ballen an den Sohlen fast ganz: während sie bei den lebenden Raubvögeln so deutlich vortreten. Niemand stellt diess besser dar, als unser Naumann, welcher bei seinen unübertrefflichen Abbildungen durch Ergänzung dessen, was bei dem ausgestopften Exemplare vertrocknet ist, dem todten Vogel neues Leben giebt. Auch unser Bädeker hat bei seinen schönen Abbildungen hierauf gehörige Rücksicht genommen. Wir haben hier einen neuen Beweis, dass nur Der tadelfreie Abbildungen liefern könne, welcher selbst Naturforscher ist.

An den Stellungen ist bei manchen Tafeln auch sehr Viel auszusetzen. Wie erbärmlich stehen *Penelope pileata*, *Merganetta armata**) u. a.

Dessen ungeachtet verdient das Werk, von welchem jedes Heft mit 6 Abbildungen leider 12 Franken kostet, Empfehlung. Die politischen Ereignisse des Jahres 1848 hatten den Fortgang desselben unterbrochen und so auch hier den alten, betrübenden Spruch bestätigt: „Inter arma silent artes." Möchte der Verfasser, da auch in Frankreich die neue Regierung Künste und Wissenschaften beschützt und begünstigt, jetzt sein Unternehmen wieder aufnehmen und fortsetzen.

Die Beschreibungen sind im Ganzen recht gut. Voran steht eine Angabe der Kennzeichen als Char. spec. in lateinischer Sprache: was man, trotz mancher sprachlichen Mängel darin, um des Zweckes willen um so mehr billigen mag, da es wenigstens ein ziemlich „verständliches Latein" ist. Nur erscheinen diese Diagnosen meistens viel zu weitläufig, und häufig mehr eine „Beschreibung." Denn bei *Geophaps versicolor* z. B. umfasst die Diagnose 13, sage dreizehn Zeilen. Wie ganz anders verfuhr in dieser Beziehung Linné, das erste Muster dafür nach Zeit und Geist. Und doch wäre auch hier (bei *Geophaps versicolor*) eine abgekürzte leicht genug an die Stelle der dreizehnzeiligen zu setzen gewesen, in welcher sich überdiess noch ein grober Druckfehler zu befinden scheint. **) Nämlich die Diagnose könnte etwa so lauten: *Cor-*

*) Eben sehe ich, dass die Letztere nicht von Prévôt, sondern von P. Oudart gemalt u. lithographirt ist, der Tadel also Ersteren nicht treffen kann. Brehm

**) Denn es heisst zu Ende derselben: „*Oculorum circuitu nudo pedibusque*

pus mediocre; remiges primi ordinis, ala subtus, abdomen, tibiae et tectrices caudae inferioris rufo-brunnei; remiges medii et rectrices intense virides.“ Keine andere Taube hat diese Zeichnung.

Uebrigens sind aber die Beschreibungen selbst recht gut, kurz und deutlich.

Zum Schlusse noch über Einzelnes die Andeutung: dass *Merganetta armata* und *M. columbiana* wohl, schon wegen der Verschiedenheit ihrer Flügelsporen, wirklich verschiedene Arten sind; ebenso *Haliaëtus vociferoïdes*, dem nur ein besserer Name zu geben gewesen wäre, gut verschieden von *H. vocifer;* dass aber der *Bucco luteus* Less. wohl keine besondere Art, sondern ein blosser Albino sein möchte; dass hingegen unter *Nyctibius leucopterus* wohl zwei verschiedene Arten zusammengeworfen sein dürften.

Renthendorf, im Juli 1853. Chr. L. Brehm, Pf.

Ornithologischer Ausflug in das Tatra-Gebirge und die galizischen Karpathen, unternommen zu Anfang Juni's 1850 von Graf **Cas. Wodzicki.**

Von Freunden der Naturwissenschaften aufgefordert, die noch so wenig bekannten Hochgebirge, welche Galizien von Ungarn scheiden, gelegentlich näher zu durchforschen, um sich wo möglich in verschiedenen Jahreszeiten durch eigenen Augenschein von den, in diesen abgelegenen Gegenden sich darbietenden ornithologischen Schätzen zu überzeugen, unternahm Graf Wodzicki, dessen Eifer die Ornithologie schon manche Bereicherung zu danken hat, im Jahre 1850 eine Reise nach den Karpathen und dem Tatragebirge, nach den mittleren und niederen Bergketten des Sandecer Kreises von Galizien. Er wählte dazu den Frühling, als diejenige Jahreszeit, in welcher bis dahin noch kein ornithologischer Reisender es gewagt hatte, die mit tiefem Schnee bedeckten Höhen zu erklimmen. Sein Hauptzweck war, die Nester dortiger Vögel aufzusuchen, um dieselben überhaupt während der Zeit ihres Nistens in allen Beziehungen zu beobachten und kennen zu lernen.

Die Beschreibung dieser Reise und die Mittheilung ihrer ornithologischen Resultate hat derselbe in polnischer Sprache herausgegeben, unter dem Titel: Wycieczka ornitologiczna w Tatry i Karpaty Galicyiskie na poczatku Czerwca 1850 roku przez Kazimierza Hr. Wodzickiego. Nakladem Autora. Leszno, czcionkami E. Günthera. Das Original liegt uns vor; und wir entnehmen demselben zunächst folgende Uebersicht über die Tour, welche Graf W. auf seiner wissenschaftlichen Wanderung eingeschlagen hat. Dem soll sich dann ein Auszug aus den Ergebnissen anschliessen, welche derselbe für die Ornithologie durch diese Reise gewonnen hat.

Es war gegen Ende Mai's 1850, als derselbe, und zwar ohne hel-

---

nigris«: während diese Theile, was auch Viel für sich hat, bei der Abbildung roth erscheinen. Es muss also, statt »*nigris*«, wahrscheinlich heissen: *rubris*

Brehm.

fenden Gefährten, von Krakau abreiste; denn sein gewöhnlicher Gesellschafter auf ähnlichen Ausflügen hatte ihn diesmal im Stiche gelassen. Daher trat er die Reise etwas verstimmt an: einerseits, weil die damaligen Zustände Galiziens die persönliche Sicherheit eines einzelnen Wanderers nicht wenig gefährdeten; andererseits, weil der wissenschaftliche Zweck der Reise in Ermangelung eines Gehülfen manchen Abbruch erleiden musste. Die täglich sich vermehrende Ausbeute nöthigt den Reisenden, meist jeden zweiten Tag wieder irgendwo Rast zu machen, um die gesammelten Eier auszublasen, die Vögel zu präpariren und andere erjagte Thiere vorläufig in sicheren Verwahrsam zu bringen. Ein sachkundiger Gehülfe erleichtert natürlich in solchem Falle die Arbeit um die Hälfte. Man gewinnt durch ihn Zeit zu weiteren Ausflügen und kann eine hinreichende Sammlung von Exemplaren zur Mittheilung an die übrige wissenschaftliche Welt mit zurückbringen: während der Einzelne kaum so viel davon zubereiten kann, wie er selbst zu besitzen wünscht. Die Schwierigkeit der Arbeit lässt sich um so mehr begreifen, wenn man bedenkt, dass in dieser Jahreszeit im Tatra-Gebirge Rindvieh und Schafe sich noch bei den Sennhütten in niedrigen Regionen befinden: so dass man oft mehrere Tage und Nächte auf dem Schnee unter kahlen Felsen zubringen muss. Dabei sind am Tage die Sonnenstrahlen so stechend, dass man auf den anstrengenden und gefährlichen Wegen leicht in einen fieberhaften Zustand geräth, und dass die getödteten Vögel oft binnen Tagesfrist schon das Gefieder verlieren, dann also nicht conservirt werden können: während bei Nacht der Frost und Wind dem Wanderer heftig zusetzen. Man wird also gern zugeben, dass eine grosse Liebe zur Wissenschaft dazu gehört, um der Versuchung zur Umkehr unter Dach und an den warmen Ofen zu widerstehen.

Einige Tage widmete der Reisende der Bergkette, welche sich von der Baba Gora nach dem Dunajec bei Krosienck hinzieht. Diese Höhen fand er bis zum Gipfel hinauf bewaldet. Auf dem Obertheile der Berge sind die hundertjährigen Fichten ganz bemoost, kaum 20 Fuss hoch, aber im Durchschnitt 8 — 12 Fuss dick; oft fehlt ihnen der Wipfel, und ihre Aeste hängen bis an die Erde herab; sechs Monate im Jahr sind sie mit schwerer Schneelast beladen. Noch jetzt, zu Ende Mai's, hatten diese Berge ihr Wintergewand: obgleich sie, nach den von Miltenberg im Jahre 1815 ausgeführten Messungen, nur eine Höhe von 4200 bis 4500 Fuss erreichen.

Graf Wodzicki hatte die Reise mit eigenen Pferden angetreten; fast aber hätte er diese altpolnische Sitte mit dem Leben bezahlen müssen. Durch das fortwährende Hin- und Herreissen und die Stösse auf den steinigen Gebirgswegen wurden seine Pferde wild, zerrissen das Geschirr, zerbrachen die Deichsel und rissen den Wagen nach einem Abgrunde hin. Ein Fichtenwald hemmte glücklicherweise den Sturz; aber lahm und zerschlagen musste der Reisende nun einen schrecklichen Weg zurücklegen, auf welchem er endlich des Abends nach Neumark gelangte. Er räth daher Allen, welche das Tatra-Gebirge besuchen wollen, Pferde und Wagen von den Gebirgsbewohnern zu miethen: denn

die Steilheit der Berge, die Steinmassen, die unter löcherigen Brücken schäumenden Waldströme, die Durchfahrt durch steinige Flussbette: das Alles macht auch die geduldigsten Pferde, wenn sie daran nicht gewöhnt sind, scheu und wild.

Bei jenem Unfalle wurde übrigens der Reisende durch Auffindung eines Nestes mit Eiern der *Saxicola rubicola* Bechst. belohnt, jenes schönen schwarzköpfigen Vögelchens, welches in niedrigeren Felsgebirgen lebt. Als er zu Neumark anlangte, hatte er die Aussicht auf die Felsenkette der Tatra, die ihre Häupter in die Wolken erhebt: ein wunderbar erhabener Anblick! Das war aber auch der einzige Trost; denn weder für den Reisenden selbst, noch für seine Pferde war dort etwas zu bekommen. Nicht einmal ein wenig Milch zum Thee wollte der Wirth ihm geben: weil die Leute in diesen Gegenden den Aberglauben hegen, dass den Kühen auf der Stelle die Euter eintrocknen, wenn sie nach Sonnenuntergang noch gemolken werden. Am nächsten Morgen nahm er seinen Weg über Szaftary nach dem höher hinauf gelegenen Dorfe Bukowina. Der weisse Dunajec auf der einen und der schwarze auf der anderen Seite boten kein erfrischendes Bild: da sich, ungeachtet des Schneeschmelzens, nur ein schmaler Wasserstreifen in der Mitte ihres breiten Bettes hinzog. Nach fünf Stunden ziemlich guten Weges erreichte der Reisende eine Försterei. Hier fand er eine gastfreundliche Aufnahme, und einen zuverlässigen, behutsamen Führer, mit welchem er, von diesem Orte aus, einen Theil seiner mehrtägigen Ausflüge unternahm. Von seinem Zimmer in der Försterei konnte er die ganze Gebirgsgliederung übersehen, die sich hier auf's Prächtigste darstellte: von einer Waldwiese auf einer Anhöhe, eine Viertelstunde von dem Hause, überblickt man die drei gewaltigen Felsengrate, welche in gleicher Richtung nach dem Kriwan sich hinziehen. Ein bezauberndes Schauspiel ist es, wenn Abends die untergehende Sonne über diese beschneiten Spitzen und Bergwände einen blutrothen Teppich ausbreitet, dessen Folie schwarzgrüne Tannenwaldungen bilden.

Seit dem Jahre 1846 hatte kein Reisender diese Berge besucht. Die Gräuel, welche die galizischen Bauern damals an ihren Herren verübt hatten, waren noch in zu frischem, abschreckendem Andenken. Auch die, schon durch die Eigenthümlichkeiten der Natur, wie der Einwohnerschaft gegebenen Schwierigkeiten einer Bereisung dieser Gebirge sind ungemein gross. Wenn sonst der fremde Gast in jeder Hütte freundlich aufgenommen war, die Wirthe nicht einmal Bezahlung für das gereichte Mahl nehmen wollten, kann man jetzt nur mit Vorsicht in die einsamen Gegenden sich wagen. So hat sich der Charakter der Bevölkerung verändert. Finster blicken die Leute um sich, weil sie ihre Seele von Missethaten belastet fühlen; da sie wenig zum Leben brauchen, sind sie faul wie die italienischen Lazzaroni; und misstrauisch und hinterlistig, wie sie es früher gegen ihre Herren waren, sind sie jetzt gegen einander selbst geworden. Ueber Nichts wissen sie Auskunft zu geben; denn Alles ist ihnen gleichgültig, was nicht in ihrem engsten Umkreise liegt; ihre Störrigkeit und Apathie kann den Reisenden zur Verzweiflung bringen. Nur in einer einzigen Hütte wurde Graf Wo-

dzicki nach alter Weise aufgenommen; gastfreundlich reichten die Leute ihm Milch, und wiesen sogar die Bezahlung zurück. Als sie aber Silbergeld erblickten, das in Oesterreich zur Rarität geworden ist, konnten sie doch nicht widerstehen und liessen es sich als Geschenk mit tausend Dank und Segenssprüchen gefallen.

Das Rindvieh in diesen Hochgebirgen fand der Reisende klein und unansehnlich, mit kurzen Hörnern und nicht sehr ergiebig an Milch. Vergebens suchte er nach den prächtigen Karpathen-Kühen, von denen Al. Sydow in seinem Werke über jene Gegenden spricht; sie waren erbärmlich schlecht, wie fast Alles, was der polnische Bauer in seiner Verlassenheit und Faulheit producirt. Das Einzige, was Graf Wodzicki zu loben hat, sind die schönen, grossen Kettenhunde mit langem, weissem, seidenem Haare, welche ihn an die schottischen Schäferhunde von der reinsten Zucht erinnerten.

Es folgt nun eine Beschreibung der verschiedenen Gebirgszüge, in welche die Karpathen und die Tatra sich theilen. Man unterscheidet vier Hauptketten, von denen wieder kleinere Nebenglieder auslaufen. Ihre Breite dehnt sich nirgends über fünf, an einigen Stellen bloss auf zwei Meilen aus. Das Babagora-Gebirge, welches Krakau am nächsten liegt, hat eine Höhe von 5400 Fuss über der Meeresfläche, (also nur ungefähr eine gleiche mit dem Rigi in der Schweiz,) und ist bewaldet. Es gehören dazu auch die Sandecer-Gebirge, oder die sogenannten niederen Karpathen. Die zweite Kette bilden die Tatra's, von der Kremnitzer Spitze bis zum Kriwan. Sie sind die höchsten, felsigsten, spitzesten und pittoreskesten von allen, und bestehen theils aus Granit, theils aus Kalk. Diese, an Kahlheit, Schroffheit und phantastischer Gestaltung ihrer Felsenhäupter mit keinem anderen Gebirge Europa's zu vergleichenden Riesenberge fallen nordöstlich nach Galizien, südwestlich nach Ungarn ab. An ihrem Fusse liegt das Dorf Jaworzyca, und in ihren Schluchten das Meerauge und fünf andere kleine Seen. Ihre höchsten Punkte sind: die 8100 Fuss hohe Lomnitzer Spitze, (von ungefähr gleicher Höhe mit dem Faulhorne in der Schweiz und dem Schlern in Tyrol,) die ganz abgesondert und spitz wie ein Kirchthum von ihrer Basis aufsteigt, und oben mit einer Fläche von etwa fünfzig Klafter abbricht; dann zweitens, an dem anderen Ende des Gebirgskammes, der 7800 Fuss hohe Kriwan, der am reichsten an Alpenvögeln und Gemsen ist. Die dritte Gebirgskette, die Liptauer Alpen genannt, im ungarischen Comitate Liptau, besteht aus einer Reihe von etwa fünfzehn hervorragenden Bergen. Unter diesen hat die Raczkowa eine Höhe von 6500, und der Rohacz, welcher eigentlich aus einer Gruppe dicht zusammenstehender Gipfel besteht, eine Höhe von 6400 Fuss. Dieser ganze Felsengürtel ist grösstentheils mit reicher Vegetation bedeckt. Einige Berge haben eine Decke von losem, kleinkörnigem Gesteine, welches nach Schnee und Regen in Menge heruntergleitet und völlige Stein-Kaskaden bildet, deren man besonders an der Tamanowa sehr viele sieht. Zwei der höchsten Berge dieser Kette schliessen einen See ein. Der vierte Gebirgszug, die Zipser Alpen, ist der niedrigste: er erreicht nur eine Höhe von 2600 bis 3000 Fuss. (also

bloss ungefähr eine gleiche Höhe, wie der Thüringer Wald,) und hat einen reichen Holzwuchs.

Kein Theil des ganzen Karpathen-Gebirges reicht bis an die Linie des ewigen Schnee's; es fehlen ihm daher auch die Gletscher. Der Schnee, welcher in tiefen Schluchten und schattigen Klüften liegen bleibt, giebt dem Ganzen noch nicht den Charakter eines Schnee- und Eisgebirgs; und selbst die Lomnitzer Spitze ist in jedem Jahre einige Wochen ganz schneefrei, weil bei der geringen Breite des Kammes die Winde überall leichten Zugang haben. Die Vegetation ist ausserordentlich üppig; das Knieholz wächst sogar noch höher oberwärts, als in den Alpen und Pyrenäen. Die Tannenwaldung steigt bis zu einer Höhe von 4000 Fuss hinan, auf der Mittagsseite selbst bis zu 4300 Fuss, die Buchenwaldung bis zu 3000 Fuss; das Knieholz findet sich bei 4200 bis zu 5500, an einigen Stellen in einzelnen verkümmerten Büschen auch noch bis 6000 Fuss.

Der Kriwan sowohl, wie die Lomnitzer Spitze sind zugänglicher, als der grössere Theil der gleich hohen Gipfel in der Schweiz; besonders auf einigen Fusssteigen der ungarischen Seite kann man sehr leicht hinauf gelangen. Nur der Mangel an Führern macht sich sehr fühlbar; die Leute der Gegend, in Galizien wie in Ungarn, sind zu Nichts zu gebrauchen, als zum Tragen des Proviants und Gepäcks; ihre Ortskenntniss reicht nicht über den nächsten Umkreis hinaus. Von der galizischen Seite führt der Weg auf die Lomnitzer Spitze über das Dorf Jaworzyna und den Muran-Berg; Graf Wodzicki musste ihn jedoch aufgeben, wegen des Schnee's, der die Nordseite dieses Berges noch bedeckte und hart wie Eis war: so dass man fortwährend ausglitt und in Gefahr war, in den Abgrund zu stürzen. Auf den Kriwan führt ein Weg an den fünf Seen entlang, dann über den felsigen und mühsam zu passirenden Berg Koziwir. Von fern locken seine wunderbar gestalteten Gipfel den Reisenden, um so mehr, als sie schneefrei sind; aber der Weg zu ihnen ist theilweise mit Eis bedeckt. Da nun Graf Wodzicki das Tatra-Gebirge zu Anfang Juni's noch grösstentheils beschneit und beeist fand und sich sehr bald überzeugte, dass er mit dem Ankämpfen gegen unbesiegbare Schwierigkeiten nur Zeit und Mühe verliere: so beschloss er, die niedrigeren Berge auf dieser Seite zu besuchen. Aber auch da traf er auf dieselben Fährlichkeiten: da auf ihnen gleichfalls noch Schnee das lose Gestein bedeckte, welches bei jedem Tritte unter den Füssen fortgleitet; wogegen es im Sommer von der Last des Schnees hinabgeführt worden ist und der Weg dann viel sicherer und weniger beschwerlich wird.

Vom Dorfe Bukowina führt ein Weg durch den Wald nach dem Meer-Auge, den ein dortiger Gutsbesitzer, Eduard Homolacz, welchem die umliegenden Berge gehören, in ziemlich gutem Stande erhält. Dieser Ausflug kostet nur fünf bis sechs Stunden Zeit. Auf der Hälfte des Weges befindet sich ein Fels von sehr malerischem Anblicke, Lissa genannt, der über das Flusschen Bialka heruberhängt; er ist mit Tannenwaldung bedeckt und hat eine schöne Flora. Hier fand Graf Wodzicki auf einer Fichte, in einer Höhe von 18 Fuss des Stammes, ein

Nest der *Fr. spinus:* was ihm um so mehr Freude machte, als die Nester dieses Vogels zu denen gehören, welche am schwersten aufzufinden sind. Eine Meile noch fuhr der Reisende mit seinen Pferden; weiter aber wagte er sich nicht mit ihnen, weil der Weg zu steinig, die Brücken zu unsicher und das Brausen der Waldströme zu entsetzlich wurde. Er liess sie in der letzten Sennhütte zurück und langte gegen Untergang der Sonne zu Fuss am Meer-Auge an, dem grössten der Karpathen-Seen, aber doch in einer halben Stunde zu umgehen. Er war nur an dem einen Ende offen, sonst noch ganz zugefroren. Der See ist rings von Felsenhäuptern eingeschlossen, deren höchste Spitze, Hurus genannt, 6000 Fuss erreicht; etwas weiter hin befindet sich noch ein kleinerer See, der schwarze Teich. Aus dem Meerauge entfliesst die Bialka, welche in den Dunajec fällt, der sich bei Opatowice mit der Weichsel vereinigt. Der Reisende brachte an diesem See zwei Nächte zu, die sehr kalt waren, auch ab und zu durch heftige Windstösse, welche plötzlich nach vorhergegangener vollkommener Stille der Luft hereinbrachen, noch beschwerlicher wurden. Vergebens suchte er an den Ufern des Meerauges und der anderen Seen nach der *Tringa alpina.* Dieser Vogel nistet dort gar nicht; ja, die Leute der Gegend haben sogar niemals Strandläufer auf dem Striche da gesehen.

Die sogenannten fünf Seen auf dem geraden Wege zu erreichen, war der Jahreszeit wegen noch nicht möglich; der Reisende ging daher über den Berg Gladka, (den glatten Berg,) und erblickte nach den schwersten Mühseligkeiten endlich die mit Eis bedeckten Seen. Aus einem derselben entfliesst ein Gebirgsstrom, der mehrere Wasserfälle bildet, bis er in die Bialka mündet. Es sind dieser Seen oder Teiche eigentlich sechs hinter einander; auf die Frage, warum man immer nur von fünfen spreche, antwortete der Führer: „Halten zu Gnaden, wir rechnen die beiden kleinen für einen!“ Die Umgebungen sind sehr malerisch und von wilder Erhabenheit; die dunkelgrauen, mit Schnee durchfurchten Felsen haben die abenteuerlichsten Formen. Steht man am ersten der Seen, so hat man rechts den Berg Gladka, weiterhin den Swistulka (wilde Ente), der mit dem Koziwir (Gemsberge) zusammenhängt, welcher das Thal der Seen im Hintergrunde schliesst; links ist der Miedziana (Kupferberg) und der Pusta (der wüste Berg). Auf den drei letztgenannten Bergen kommen noch Gemsen vor, die übrigens in den Karpathen immer seltener werden; sie halten sich in dieser Jahreszeit meist auf der ungarischen Seite auf, weil die Vegetation dort schon weiter vorgeschritten ist. Die „fünf Seen“ haben gar keine Fische; im Meerauge aber finden sich viel Forellen, welche aus dem Flusschen Bialka in jenen See hinaufschwimmen.

Von hier erstieg Graf Wodzicki den Berg Siwarnia auf der Nordseite. Der Führer hatte ihm vorhergesagt, das sei der schlimmste aller Berge; und es war in der That so. Bis zur Hälfte ist er so steil, dass man sich drei Stunden lang mit Händen und Füssen hinaufarbeiten muss; dann folgt ein so dichter Knieholz-Wuchs (Pinus pumilio), dass es eine wahre Marter ist, hindurchzudringen, und selbst der Hühner-

hund, den der Reisende bei sich hatte, vor Schmerz heulte. Dieser Kampf dauerte vier Stunden; und als der tapfere Bergsteiger endlich auf dem 4800 Fuss hohen Gipfel anlangte, sank er fast erschöpft und mit ganz zerrissenen Kleidern auf den Boden hin. Ein grossartiges Gemälde belohnt indess für die Anstrengung. Vor sich hat man die ungarischen Berge Gross- und Klein-Kolba, letztere spitz wie ein Zuckerhut; weiterhin den prächtigen Muran mit drei Gipfeln, auf der halben Höhe von einem Granitgürtel umgeben; am Fusse desselben das, dem Baron Palaczay gehörende Dorf Jaworzyna mit seinen Frischöfen, Hammer- und Walzwerken. Die Vegetation fand der Reisende auf diesen Bergen noch ganz unentwickelt: nur selten zeigte sich ein zartes Blümchen; selbst das Moos schien noch in seinem Winterschlafe zu ruhen. Und doch wirkte die Sonne auf den Höhen schon gewaltig, so dass beim Hinabsteigen auf demselben Wege die im Schnee hinterlassenen Spuren nicht mehr aufzufinden waren und man nur mit Schwierigkeiten über Gewässer hinübergelangte, die man noch kurz vorher, von Stein zu Stein tretend, leicht überschritten hatte.

Der Reisende kehrte nun in sein Standquartier zurück, um seine Sammlungen zu ordnen, und machte sich nach zwei Tagen wieder auf den Weg, und zwar nach der schönsten, an Tyrol und die Schweiz erinnernden Gegend des Tatra-Gebirges, dem Thale von Koscielisk, welches der schwarze Dunajec durchströmt. Bei dem Förster Schmidt, wo er eine Anzahl von etwa zwanzig Kranken fand, welche da die Molkenkur gebrauchten, nahm er einen Gebirgsbewohner von altem Schrot und Korn, Andreas Krzeptowski, den Sohn des ehemaligen Vogtes, zum Führer. Der schwarze Dunajec entspringt in einer unzugänglichen Höhle und beginnt seinen Lauf in der pittoreskesten Umgebung. Die Vegetation war hier schon um einige Wochen weiter vorgeschritten, als am Meerauge; der Kalk, aus dem die Felsen des Thales von Koscielisk bestehen, enthält bekanntlich mehr Wärme, als der Granit, der an dem See vorherrscht. Das Thal ist reich an alpinischen Pflanzen und Vögeln; unter letzteren fand der Reisende einige bis jetzt in Galizien wenig bekannte. Er erstieg fast alle Berge, welche dieses Thal begränzen. Der imposanteste darunter ist, vermöge seiner Form, der polnische Tamanowa, 4000 Fuss hoch, obgleich der benachbarte Czerwony Wierzch (Rothspitz) jenen an Höhe bei weitem übertrifft und der höchste Berg der Gegend (5800 Fuss) ist, dem zunächst der Osobita mit 4400 Fuss folgt. Von diesen Hohen überschaut man nach der einen Seite die ganze Ebene von Neumark; auf der anderen hat man die riesige, 6400 Fuss hohe Gruppe des Rohacz gegenüber. Die Flora der Südseite dieser Berge ist ausserordentlich üppig; zu Tausenden bedecken rosenrothe, lilafarbene und dunkelblaue Blumen die Abhänge; nur in den Schluchten liegt Schnee. Auf den Felsen nistete in grosser Anzahl der *Accentor alpinus*, von dem man in Galizien bis dahin wenig wusste. Ueber dem Thale von Koscielisk, einige hundert Klaftern am Osobita hinauf, ist ein kleiner See, der faule Teich benannt, welcher bräunliches und übelriechendes Wasser hat, keine Fische enthält, aber von Gewurm wimmelt. In dieser Höhe hatte

eine *Anas boschas* mit gedeihlichem Erfolge ihre Jungen aufgezogen; wahrscheinlich, meint unser Reisender, sei das Thier auf seiner Frühlingswanderung hierher gekommen und habe wie der deutsche Ansiedler gedacht: ubi bene, ibi patria.

Um die Rothspitze ist die Scenerie ganz besonders wild und schauerlich, als ob so eben eine furchtbare Naturrevolution da stattgefunden hätte; 30 bis 40 Fuss hohe Felsstücke liegen ringsumher zerstreut. Dort lässt ein ausgespülter Theil des Berges in sein Inneres schauen; hier ist ein Abhang mit einer Steinlawine überschüttet. Diese Mannichfaltigkeit und Zerrissenheit reizt die Neugier und spannt die Kräfte an, wenn sie von der sehr beschwerlichen Wanderung zu ermatten beginnen. Die Karpathen und das Tatra-Gebirge haben zwar, wie schon bemerkt, keine Gletscher; aber Schneelawinen richten hier eben solche Verheerungen an, wie in der Schweiz, und reissen oft an hundert Fuss breite Lücken in die Wälder.

Ueber die Höhe der Waldgrenze hinaus traf der Reisende unter dem Knieholze noch kleine Exemplare des Sperberbaums (Sorbus aucuparia) und des Wacholders (Juniperus alpina), sowie Holundergesträuch (Sambucus racemosa) und viele Arten von Weiden (Salix stylaris, Salix herbacea); ferner die schwarze und weisse Birke (Betula alba et nigra) von zwerghaftem Wuchse, und die sibirische Ceder (Pinus cembra), welche einzeln bis zu 5000 und 6000 Fuss der Gebirgshöhe vorkommt, aber selten eine Dicke von mehr als einem Fuss erreicht.

Von Säugethieren finden sich auf dem Tatragebirge: Ursus arctos, Meles vulgaris, Mustela martes, Lutra vulgaris, Felis catus, (schon sehr selten.) Canis vulpes, Felis lynx, (wird immer seltener.) Arctomys, Antilope rupicapra, Capra ibex, (sonst, aber seit Menschengedenken nicht mehr,) und Cervus capreolus. Von Insecten traf der Reisende auch schon viele Gattungen in dieser Jahreszeit an; so von Papilio crataegi eine unzählige Menge auf den höchsten schneebedeckten Gipfeln, und Pap. Aurora, Hyperanthus und Eudora in niedrigeren Regionen. Unter anderen interessanten Thieren fand er auch eine dunkelblaue Schnecke.

Die ornithologischen Resultate seiner Reise giebt Graf Wodzicki in systematischer Ordnung: wobei er die weniger bekannten Vögel, sowie ihre Nester und Eier, ausführlich beschreibt, die anderen, schon allgemeiner bekannten nur anführt, mit beigefügter Bemerkung, in welcher Höhe, und zum Theil auch auf welchem der verschiedenen Gebirgszüge, sie vorkommen. Viele Arten, von denen er zwar überzeugt ist, dass sie sich dort finden, hat er nicht mit aufgenommen, weil er sie nicht selbst gesehen. Um die Karpathen und das Tatragebirge vollständig kennen zu lernen, müsste man, sagt der Verfasser der vorliegenden Schrift, jeden einzelnen Berg besuchen; denn oft fand er auf einem derselben eine oder mehrere Arten von Vögeln, die man vergebens auf anderen suchen würde. Es ist ebenso, wie mit den Pflanzen. Diese bedurfen einer gewissen Zusammensetzung von Erden und eines guten Sonnenlichts, jene einer gewissen Nahrung und eines gewissen Grades von Wärme oder Kälte. Endlich bemerkt er noch: dass die im folgenden Verzeichnisse aufgeführten Vögel in den Karpathen und im

Tatragebirge vorkommen; dass aber in den Stryjer und Bukowiner Alpen, welche die Fortsetzung der Karpathen bilden, noch andere, hier nicht verzeichnete Arten sich vorfinden mögen: so dass für weitere Forschungen dort noch ein umfangreiches Feld übrig bleibt.

Indem wir nun dieses Verzeichniss der befiederten Karpathen-Fauna mittheilen, entnehmen wir den vom Verfasser beigefügten Beschreibungen nur dasjenige, was sich auf die besondere Oertlichkeit bezieht, welche das Terrain der ornithologischen Reise des Grafen Wodzicki bildet.

Genus I. **Vultur.** In der wissenschaftlichen Welt gelten die Geyer als Bewohner der südlichen Länder: während sie in Europa nur in den Alpen, Pyrenäen und Apenninen vorkommen sollen. Aber sie finden sich nicht bloss auch in den galizisch-ungarischen Gebirgen; sondern beide Species derselben bauen sogar ihre Nester im Tatragebirge und in der Ukraine.

1. Vultur cinereus Lin. (Grauer Geier.) Nistet auf den höchsten Felsen der Tatra's, meist an der ungarischen Grenze, und kömmt im Winter in die Dörfer herab. Als Graf Wodzicki vor etwa zehn Jahren einmal von einer Jagdpartie im Kreis Sambor mit seinen Gefärten zurückkam, trafen sie auf eine Gesellschaft von fünf Geyern, welche mit Aas beschäftigt waren. Man konnte ihnen so nahe kommen, dass einer getödtet und einem Weibchen die Flügel lahm geschlagen wurden; letzteres hat Graf Wodzicki noch bis jetzt erhalten.

2. Vultur fulvus Lin. (Weissköpfiger Geyer.) Kömmt seltener vor, als der erstere; er scheint dem harten Winter der Tatra's auszuweichen und dann einzeln auszuwandern. Auf dem Berge Hurus, am Meerauge, fand man im April 1848 ein Nest mit einem Jungen, welches den Jungen des *Vultur cinereus* ganz ähnlich war.

Ob *Gypaetus barbatus* Cuv. sich in den Tatra's findet, kann der Verfasser nicht sagen; ungeachtet der genauesten Nachforschung, sowohl auf der galizischen, wie auf der ungarischen Seite, war bis jetzt keine Spur von ihm zu finden. In den südlichen Provinzen Oesterreichs aber wurden schon viel Exemplare dieses Vogels erlegt.

Genus II. **Aquila.**

3. Falco fulvus Lin. (Steinadler.)

4. Falco chrysaëtus Lin. (Goldadler.) Beide Species sah der Verfasser im Neste in den Sandecer-Gebirgen; und er besitzt Junge von beiden. Unter allen ihm bekannten Adlern hält er den Goldadler für den stärksten und kühnsten, daher auch für den schädlichsten. Derselbe nistet in den Sandecer Gebirgen bis zur Höhe des dickstämmigen Holzes; im Bau des Nestes und den Jungen unterscheiden sich beide Species nicht von einander. Der Steinadler geht höher in die Gebirge hinauf, bis zu 5000 Fuss; er baut sein Nest auch auf Felsen, aber unter zehn Nestern kann man neun als auf Bäumen befindlich rechnen. Daher kömmt er im Tatra-Gebirge selten vor, aber auch deswegen, weil in solcher Höhe die Ernährung der unersättlichen Jungen schwieriger ist. Gegen Ende Mai's 1850 fand der Verfasser zwei Nester des *Falco chrysaetus*; in dem einen war ein junger Adler und ein von der

Kralle der Mutter durchlöchertes Ei. Diess Nest befand sich auf dem verstümmelten Wipfel einer mächtigen Fichte, die seit vielen Jahren immer wieder demselben Paare dient, obgleich ihm schon Junge fortgenommen worden. Das andere war in der Mitte eines hohen Baumes und ziemlich zugänglich, zwischen dem Stamme und einem dicken Aste; in ihm fanden sich Ueberreste einer jungen Ziege, eines Rehkalbes und eines Auerhahnes, *(Tetrao urogallus;)* ein Beweis, dass diese Vögel nicht bloss von Säugethieren leben.

5. Falco naevius, (Schreiadler.) Nistet in den Karpathen überall, wo es Bäume giebt; geht nicht so hoch hinauf, wie der Steinadler; sein Nest ist nicht so geräumig, und er bringt es niedriger an. Die Jungen sind im Juli schon flügge.

Der *Falco imperialis* Bechst. ist bisher nur in den wärmeren Bukowiner Alpen bemerkt worden; doch hält es der Verfasser nicht für unwahrscheinlich, dass einzelne Paare davon auch nach den galizischen Karpathen herüberkommen.

Ebenso zweifelt er nicht, dass der grosse *Falco clanga* Pall. nächstens dort werde entdeckt werden. Im preussischen Schlesien, an der Grenze von Krakau, sind bereits zu verschiedenen Zeiten einige Exemplare davon erlegt worden.*)

6. Falco albicilla Gmel. Lin. (Seeadler.) Dieser grösste aller Adler kömmt überall im ebenen Lande vor, weil er nur dort fischreiche Seen und Teiche findet; selten fliegt er in die Karpathen und das Tatra-Gebirge, wegen des dortigen Fischmangels.

7. F. brachydactylus Temm. (Nattern-Adler.) Fliegt zuweilen bis in die niederen Gebirge, weil er die Nähe der Felsen liebt, wie die in der polnischen Schweiz, im Krakauischen und in der Gegend von Olkusch nistenden Paare beweisen.

8. F. haliaëtus Lin. (Fluss-Adler.) Zeigt sich nur auf der Wanderung im Herbste an den Dunajec-Flüssen.

Gen. III. **Falco.** Von grossen Edelfalken zeigt sich auf der galizischen Seite der Karpathen nur

9. F. peregrinus Gmel.-Linn., (Wander-Falk,) jedoch auch nur auf der Wanderung.

Obgleich *F. laniarius* auf der südlichen, ungarischen Seite des Gebirges häufig ist, so vermeidet er doch die galizischen Berge.**)

10. F. subbuteo, Lin. (Lerchen-Falk.) Nistet auf den niedrigeren Bergen in waldigen Gegenden; in der Ebene ist er häufiger.

11. F. tinnunculus Lin. (Thurm-Falke.) Dieser allein von den drei in Galizien bekannten Species lebt im Tatra-Gebirge auf den Felsenthürmen ziemlich häufig, in niedrigeren Gebirgen weniger. Der Verfasser fand sie auf einem und demselben Thurme mit der Mauerschwalbe und der Mauerklette nistend.

---

*) Auch hat Graf Wodzicki, wie bekannt, seit dem Erscheinen seiner Reise, den Vogel mehrfach nistend in Galizien angetroffen. D. Herausg.

**) Ist neuerdings gleichfalls mehrfach vom Grafen W. in Galizien nistend angetroffen worden. D. Herausg.

Gen. IV. **Astur.**

12. F. palumbarius Linn. (Hühner-Habicht.) Nistend in den Karpathen ziemlich zahlreich.

13. F. Nisus Linn. (Finken-Habicht.) Die unzählige Menge von Finken *(Fring. coelebs.)* welche in den Karpathen leben, ziehen auch den Finkenhabicht dorthin, da sie seine Lieblingsnahrung sind.

Gen. V. **Buteo.**

14. F. buteo Linn. (Mäuse-Bussard.) In den niederen Gebirgen zur Zeit des Nistens gemein.

15. F. lagopus Cuv. (Rauchfuss-Bussard.) Gegen den Winter hin fliegt auch er in die Gebirge.

Von den Gattungen *Milvus* und *Circus* lässt sich in den Karpathen selten ein Vogel blicken, und dann bloss auf der Wanderung. Aus diesem Verzeichnisse ergiebt sich im Allgemeinen, dass eine kleinere Zahl von Raubvögeln in Gebirgen, als in der Ebene lebt, weil es ihnen dort an Nahrung fehlt.

Gen. VI. **Strix.**

16. Strix bubo Linn. (Berg-Eule.) Nistet auf der ganzen Kette der felsigen Tatra's. Im Jahre 1849, zu Anfang Mai's, fand man auf dem Fels Lissa zwei weisse rundliche Eier derselben mit rauher Schale, damals schon stark angebrütet. Im Jahre 1848 kam ein Pärchen bis in die Sandecer Gebirge herab und brütete glücklich zwei junge Eulen aus. Der Förster entdeckte sie und fesselte eine davon an einen Fels; die Eltern nährten ihr Junges dort zwei Monate lang. Nach einigen Wochen war das andere, frei gebliebene Junge flügge geworden und half den Eltern vier Wochen bei der Ernährung des gefesselten Bruders; endlich wurde der Gefangene von dem Förster mit nach Hause genommen, und die anderen drei flogen davon, wie es scheint, für immer. Diese Vögel waren äusserst wachsam, sowohl über den Eiern, wie auf die Jungen. Bei der leisesten Annäherung eines Menschen flogen sie auf und kreisten wie die Tag-Raubvögel umher.

17. Strix otus Linn. (Mittlere Ohreule.) In den niederen Gebirgen gemein, zieht aber selten über 2000 Fuss hinauf.

18. Strix scops Linn. (Zwerg-Ohreule.) Wegen der harten und schneereichen Winter und kurzen Sommer kömmt diese Eule in den galizischen Gebirgen sehr selten vor: während sie in Steyermark und Tyrol fast die gewöhnlichste von allen ist.

19. Strix uralensis Pall. (Habichts-Eule.) Von der ganzen Sippschaft nistet diese allein, jedoch auch nur in einzelnen Paaren auf den mittleren Gebirgen; gegen den Herbst hin fliegt sie weiter umher und ist dann im bergigen Theil von Galizien, sowie in Deutschland häufiger zu finden. Der Verfasser glaubte, dass sie auch dort niste. *)

20. Strix aluco Linn. (Waldkauz.) Findet sich in felsigen Waldgegenden bis zur Höhe von 2000 Fuss. Eine braune Varietät fand sich seltener dort, als in der Ebene.

---

*) Seitdem hat derselbe junge oder brütende Habichts-Eulen in Galizien gefunden. D. Herausg.

21. Strix flammea Linn. (Schleierkauz.) Lebt in der Nähe des Menschen und seiner Wohnungen.

22. Str. noctua Retz., *Str. passerina* Linn. (Steinkauz.) Wie der vorhergehende, theilweise auch in Ueberresten altstämmiger Wälder.

23. Str. dasypus Bechst. (Tengmalms-Kauz.) Findet sich in den dichtesten Tannenwaldungen bis zu 3000 Fuss Gebirgshöhe und ist in beständiger Bewegung von Sonnenuntergang bis zum Morgen. So oft der Verfasser die Nächte auf den Bergen zubrachte, hörte er beständig das monotone, fast heulende Geschrei: Kich, kich, kich! womit dieser Kauz auf seinen Jagden die kleinen Vögel aufzuscheuchen scheint.

Gen. VII. **Lanius.**

24. L. excubitor Linn. (Grosser Würger.) Von dieser Gattung nistet nur diese eine Species in einzelnen Paaren in der Nähe von Ansiedelungen. Oft ziehen sie auch, wenn sie im Frühlinge angekommen sind, vom Instincte geleitet, nach einigen Tagen wieder fort: was als sicheres Zeichen eines kalten Sommers und frühzeitigen Winters gilt.

Gen. VIII. **Corvus.**

25. C. corax Linn. (Kolk-Rabe.) Geht bis zu einer Höhe von 5000 Fuss hinauf. Der Verfasser fand nistende Paare auf den kahlen Felsenthürmen im Tatra-Gebirge noch im Juni. In der Ebene aber trifft man im April schon junge flügge Raben.

26. C. cornix Linn. (Nebel-Krähe.) In den, von Dörfern nicht zu entfernten Wäldern häufig; geht nicht weiter in die Berge.

27. C. monedula Linn. (Dohle.)

28. C. pica Linn. (Elster.)

Gen. IX. **Pyrrhocorax.**

29. Pyrrh. pyrrhocorax Cuv.; *Corvus pyrrh.* Linn. (Gemeine Alpenkrähe.) Auf einigen Bergen der Tatra sah der Verfasser ganze Schwärme dieser Vögel; einige Paare am Meerauge auf der ungarischen Seite, und eine ziemlich ansehnliche Schaar auf der Nordseite des Rohacz; nirgends niedriger, als 5000 Fuss. Nach der Bewegung und Thätigkeit jenes grossen Schwarmes zu schliessen, den der Verfasser zu Anfang Juni's antraf, war derselbe mit dem Herbeitragen von Nahrung für die Jungen beschäftigt. Der Schnee gestattete dem Reisenden aber nicht, zu den Nestern zu gelangen.

Den *Pyrrh. graculus* Cuv., (rothschnäbelige Krähe.) hat der Verfasser, trotz der mühsamsten Nachforschungen, in den Karpathen nicht entdecken können. Vielleicht, meint er, komme dieser Vogel in den Bukowiner Alpen vor; aber dreist könne der Angabe polnischer Ornithologen widersprochen werden, nach denen er die Tatra's oder die anderen Karpathen bewohnen sollte.

Gen. X. **Garrulus.**

30. Caryocatactes caryocatactes Cuv. *) (Nussknacker.) Der Nuss-

*) Die neueren Ornithologen, — bemerkt der Verfasser, — wiesen dem Nussknacker ein besonderes Genus zu; er bleibe aber dabei, ihn nur für eine Sippschaft zu halten, da Niemand bestreiten könne, dass es ein Häher *(Garrulus)* sei. Als Grund der Trennung werde angegeben, dass sein Schnabel schärfer und zugespitzt, länger als der Kopf und walzenförmig sei: während der Schnabel des

knacker nistet im Tatra-Gebirge in einer Höhe von 4 – 5000 Fuss, im Monat März oder April, wo der Schnee den Zugang zu den Nestern unmöglich macht. Der Verfasser hat daher bis jetzt eben so wenig, wie andere Ornithologen, das Ei dieses Vogels kennen gelernt.*) Am liebsten nisten sie auf der Pinus cembra, (Arve, Zirbelkiefer,) deren Saame ihre Hauptnahrung ist. In der Höhe von 3500 bis 4500 Fuss wächst dieser Baum auf den Karpathen: freilich nur zwerghaft, wegen des vielen Schnees, aber reich an Saamen. Es scheint, dass, wenn dieser nicht gedeiht, Mangel an Nahrung den Nussknacker nöthigt, Haselnüsse, Käfer und Körner in der Ebene und niederen Gebirgen aufzusuchen, und dass er desshalb zuweilen dort sich zeigt.

31. Garr. glandarius Cuv., *Corvus gland.* Linn. (Nuss-Häher.) In mittleren und niederen Gebirgen das ganze Jahr gemein.

Gen. XI. **Bombycilla.**

32. B. garrula Temm., *Ampelis Garrulus* Linn. (Seidenschwanz.) In strengen Wintern kömmt er zahlreicher, als in milden, nach den niederen Karpathen, verweilt aber nur kurze Zeit daselbst. Wenn hoher Schnee das Wachholdergesträuch ganz bedeckt, sind diese Vögel genöthigt, ihre Nahrung in der Ebene zu suchen. Gegen den Frühling, wenn der Schnee schmilzt, erscheinen sie wieder, aber in kleineren Schaaren und nicht jedes Jahr. Die Behauptung des Professor Zawadzki in der „galizischen Fauna", dass der Seidenschwanz schon öfter in Galizien genistet habe, hält Graf Wodzicki für eine, auf irrige Aussagen von Förstern oder anderen nicht fachkundigen Personen gestützte Angabe: da bis jetzt dieser Vogel in seiner ersten Färbung, seine Eier und sein Nest, der wissenschaftlichen Welt gar nicht bekannt sind. Obgleich der Verfasser seit 14 Jahren alljährlich verschiedene Theile Galiziens, besonders aber dessen Gebirge besucht: so hat er doch niemals im Sommer einen dieser Vögel angetroffen. Er fordert schliesslich den Professor Zawadzki auf, wenn derselbe wirklich genauere Kenntniss davon hat, der jährlichen Ornithologen-Versammlung in Deutschland darüber Kunde zukommen zu lassen.

Gen. XII. **Oriolus**

33. Oriolus galbula Lin. (Kirsch-Pirol.)

Gen. XIII. **Turdus.**

34. T. viscivorus Lin. (Misteldrossel.) Nistet im ganzen bewaldeten Theile der Karpathen, zweimal im Jahre, im Mai und Juli.

35. T. pilaris Lin. (Wachholder-Drossel.) Dieser bekannte und geschätzte Vogel, das Hauptwildpret der Bewohner von Krakau und Lemberg, kömmt im Spätherbste in so grosser Zahl nach den niederen Gebirgen, dass man Tausende, in Schlingen gefangener Drosseln auf den

---

eigentlichen Hakens stumpf und kürzer als der Kopf ist. Der Verfasser kann bei dieser Gelegenheit nicht umhin, sich gegen die zu weit gehende Classificirung, welche am Ende jede Species als ein Genus aufstellen möchte, auszusprechen und sie für eine Krankheit unserer Zeit zu erklären, welche das Studium der Naturwissenschaften nur erschwere: denn je mehr zersplitterte Theile, desto schwieriger seien sie zu übersehen. [Beides nicht zu weit treiben. D. Herausg.]

*) Andern ist diess neuerlich gelungen. D. Herausg.

Märkten sehen kann. Gleich nach ihrem Eintreffen hat ihr Fleisch keine Bitterkeit: ein Beweis, dass sie Gegenden bewohnen, welche nicht reich an Wachholder sind; dass sie sich von Beeren und Insekten nähren, gleich den anderen Drosseln; und dass nur die Noth sie zwingt, zu der bitteren Wachholderbeere ihre Zuflucht zu nehmen. Im Januar und Februar fliehen sie vor dem Schnee und sind dann überall häufig; sobald die Frühlingssonne sich fühlbar macht, treibt diese Vögel der Durst, der von ihrer erhitzenden Nahrung herkömmt, feuchte Orte aufzusuchen. Diess erklärt es, warum im März und April unzählige Schaaren von Wachholderdrosseln die nassen Wiesen bedecken. (?!) Gegen Ende dieses Monats theilen sie sich in kleinere Schwärme und verschwinden allmählich aus der Gegend. Bemerkenswerth ist es, dass die Wachholderdrosseln sich allmählich immer mehr den cultivirten Ländern nähern und dort ansiedeln: während sonst die meisten Vögel vor der Civilisation und dem Anbaue des Landes fliehen. Wie mag es kommen, frägt der Verfasser, dass diese Vögel, welche doch von derselben Nahrung leben, wie die anderen Drosseln, die Karpathen vermeiden, wo sie diese Nahrung so reichlich finden? Im Herbste 1844 fand er zwar dort einige einzelne Individuen; aber die Anatomie ergab, dass es sehr alte Thiere waren, die nicht mehr nisteten. Aus Lublin wurde ihm so eben berichtet, dass dort Wachholderdrosseln im Sommer sich vorfänden.

36. T. torquatus Lin. (Ringdrossel.) Diese Vögel bewohnen die Karpathen in grosser Zahl. Jedes Jahr folgen sie im Sommer den Sennhütten, im Winter halten sie sich in bewaldeten Gegenden auf; in dieser letzteren Jahreszeit kommen manchmal Schwärme in die Ebenen hinab. Nur die älteren Paare nisten zweimal im Jahre: das erste Nest bauen sie dann noch mitten im Schnee. Die jüngeren Vögel nisten nur einmal, im Juni; der früh eintretende Winter erlaubt es ihnen nicht zum zweiten Male.

37. T. musicus Lin. (Singdrossel.) Bis zur äussersten Grenzlinie des Waldwuches beleben diese Vögel mit ihrem lieblichen Gesange das Tatra-Gebirge und die Karpathen; sie gehen höher hinauf, als die vorigen, und finden sich in grosser Menge. Sie ziehen zweimal jährlich Junge auf, indem sie noch bei Schnee zu nisten anfangen. Vom Liebestriebe erwärmt, ertragen sie den rauhen Karpathen-Frühling; im Herbste sind sie empfindlicher gegen Kälte, verlassen die Höhen früher, als die anderen Drosseln, und suchen die Gehölze auf, in denen sie ihre Naschhaftigkeit nach Beeren befriedigen können

38. T. merula Lin. (Schwarzdrossel.) Lebt in den niedrigeren, mit Laubholz bewachsenen Gebirgen, meidet das Tannendickicht; und während sie fast in jedem Wäldchen in der Ebene oder auf Hügeln mit ihrem harmonischen Pfeifen den Frühling besingt, muss sie auf den Hochgebirgen in der Zeit des Nistens zu den seltneren Vögeln gezählt werden.

39. T. iliacus Lin. (Rothdrossel.) Dieser, im Herbste in den Weinbergen zu Tausenden gefangene und erlegte Vogel ist seines zarten Fleisches wegen sehr gesucht. In Galizien muss er sich von Wachholderbeeren nähren und schmeckt daher etwas bitter, ist auch weniger fett und hat überhaupt einen ganz anderen Geschmack, als in Frankreich

und Italien. Einzelne Paare bleiben in Galizien zum Nisten zurück; es sind aber nur seltene Ausnahmen. *)

40. Turdus saxatilis Lin. (Steindrossel.) Auf einigen Felsen der niedrigeren Berge, nach der Mittagsseite zu, nisten einzelne Paare dieser Art; jedes Jahr kann man deren einige in der Nähe von Schloss Czorsztyn bei den Mineralbädern von Szczawnica sehen. Auf der ungarischen Seite trifft man diese Drossel, deren Männchen sich durch seinen angenehmen, harmonischen Gesang auszeichnet, in grösserer Anzahl; aber nirgends ist sie häufig. Hat ein Pärchen sich eines Felsens bemächtigt, so lässt es kein anderes zu. Sie ziehen meist vier Junge auf und begeben sich mit ihnen zu Anfange des September auf die Wanderung.

Gen. XIV. **Cinclus.**

41. C. aquaticus Bechst., *Sturnus aquaticus* Lin. (Wasser-Amsel.) Bringt das ganze Jahr an schäumenden Bergströmen zu und geht im Sommer bis zu einer Höhe von 4000 Fuss und darüber. Der Verfasser fand sie am Meerauge und an den fünf Seen nistend. Die Wasseramsel besitzt eine ausserordentliche Geschicklichkeit im Untertauchen; obgleich sie keine Spur von Schwimmhaut besitzt. Ihre Ausdauer in eiskaltem Wasser ist merkwürdig. Sie wirft sich wie ein Ball in die schäumende Fluth, so dass man denkt, sie müsse mit fortgerissen werden: aber leicht wie der Wind ist sie im Augenblicke wieder heraus, um ihr scheinbar gefahrliches Spiel von Neuem zu wiederholen. Sie baut im Mai, gewöhnlich unter Wasserfällen, so dass der Schwall über das Nest hinweggeht und der Vogel, wenn er hineinfliegt, das Wasser durchschneiden muss. Doch finden sich Nester desselben auch an trockenen Stellen, z. B. unter Brücken, Wehren und in verlassenen Gebäuden am Wasser. Einzelne alte Paare ziehen zwei Generationen im Jahre auf; im Allgemeinen aber nisten sie nur einmal. Ihr Gesang ist leise, doch angenehm und melodisch; der Wanderer muss ihn hören, wenn sein Weg ihn an Gebirgsströmen entlang führt.

Gen. XV. **Saxicola.**

42. Sax. oenanthe Bechst. (Grauer Steinschmätzer.) Der gewöhnlichste seiner Gattung in den ganzen Karpathen, besonders an steinigen Flüssen; nistet zweimal im Jahre, obgleich er erst spät im Frühlinge ankömmt. Das Weibchen sitzt so eifrig auf den Eiern, dass man es mit der Hand greifen kann; gegen Ende des Brütens verliert es alle Bauchfedern. Das Nest baut dieser Vogel unter Brücken der besuchtesten Wege, in Steinhaufen einige Fuss tief hinein, oder an Hügel-

*) Vor dem Schlusse des Abschnittes über die Drosseln spricht sich der Verfasser wieder gegen das zu weit gehende Specialisiren in der Ornithologie aus, welches aus jeder Varietät eine besondere Art mache und besonders in Bezug auf die Drosseln mit besonderer Leidenschaft betrieben worden sei. Ferner bedauert er, hier nochmals gegen seinen geehrten Landsmann, den Professor Zawadzki in Lemberg, auftreten zu müssen, der in der galizischen Fauna *Turdus atrigularis* als Bewohner der Karpathen, folglich als dort nistend, verzeichne: eine Angabe, welche von deutschen Ornithologen wiederholt worden sei, obgleich man in Galizien von der Lebensweise dieses Vogels so wenig wisse, wie im Auslande. W.

abhängen in Löcher, deren Ende man mit der Hand kaum erreichen kann, und deren geräumiger Boden ganz von dem Neste eingenommen wird.

43. S. rubicola Bechst. (Schwarzkehliger Wiesenschmätzer.) Bewohnt niedrigere Berge, die nur hier und da mit Wachholdergesträuch bewachsen sind, (Waldblössen,) unter dessen Büschen er am Boden einmal im Jahre sein Nest baut: da er erst gegen Ende Mai's ankömmt und zu Anfang Septembers wieder fortzieht. Das niedliche Vögelchen lebt einzeln in den Gebirgen und ist nirgends häufig.

44. S. rubetra Bechst. (Braunkehliger Wiesenschmätzer.) Dieser, in den Ebenen auf jeder Wiese vorkommende Vogel gehört in den Karpathen zu den selteneren; nur einzelne Paare nisten dort.

Gen. XVI. **Muscicapa.**

45 a. M. Grisola Lin. (Gefleckter Fliegenfänger.) Selten bleiben einige Paare von dem Zuge in den grösseren Gärten der Gebirgsdörfer zurück; ebenso wie von

45 b. M. luctuosa Temm., *M. atricapilla* Lin. (Schwarzgrauer Fliegenfänger.) Diese Vögel können die Winterkälte der Karpathen nicht vertragen.

Gen. XVII. **Sylvia.**

46. S. hortensis Bechst. (Garten-Grasmücke.) Verweilt in geringer Anzahl den Sommer hindurch in den niedrigeren Gebirgen.

47. S. atricapilla Lath. (Mönchs-Grasmücke.) Geht an Bergströmen, die von Erlen eingefasst sind, im Tatra-Gebirge bis zu bedeutender Höhe. Der Verfasser traf sie sogar in der ersten Hälfte des Juni inmitten grossen Schnee's und unter kahlen Felsen. Ihr angenehmer Gesang erfreut den wandernden Ornithologen nicht wenig.

48. S. cinerea Lath. (Dorn-Grasmücke.) Dieser, in ganz Europa verbreitete Vogel nistet im Tatra-Gebirge sogar im Knieholz bei einer Höhe von 4000 Fuss, singt unaufhörlich, achtet nicht auf Winter und Schnee, und geht am höchsten hinauf unter den Vögeln dieses Genus.

49. S. tithys Lath. (Haus-Rothschwänzchen.) Von den insectenfressenden Vögeln verkündet das Rothschwänzchen zuerst den Frühling. Ohne Zeitverlust legt es im April Eier, zieht die ersten Jungen auf, geht dann auf die Berge, oftmals bis über das Knieholz hinaus, und nistet das zweite Mal in Felsen. Auch ein drittes Nest kömmt vor.

50. S. phoenicurus Lath. (Garten-Rothschwänzchen.) Wie *S. hortensis.*

51 S. rubecula Lath (Rothkehlchen.) In den ganzen Gebirgen bis zur Gränze des Knieholzes häufig, nistet zweimal im Jahre, und dient hier meistens dem Kuckuke zum Aufziehen seiner Brut.

52. S. hypolaïs Lath. (Garten-Laubsänger.) Wie *S. hortensis.*

53. S. fitis Bechst., *S. trochilus* Blas. (Fitis-Laubsänger.) Auf der ganzen Bergkette häufig.

54. S. sibilatrix Bechst., *S. sylvicola* Lath. (Wald-Laubsänger.) Weniger gewöhnlich, als der vorige, hält sich in den Laubholzwäldern bis zu 2500 Fuss Höhe auf.

55. S. rufa Lath. (Weiden-Laubsänger.) Geht nicht höher, als der

vorige, und wählt zum Nisten feuchte Orte an Bächen. Nachdem er seine Jungen aufgezogen hat, kömmt er schon zu Anfang Augusts in die Ebene herab und sucht hier weidenreiche Gegenden auf.

Gen. XVIII. **Troglodytes.**

56. Trogl. parvulus Koch. (Zaunkönig.) An Orten, die mit faulem Holze bedeckt sind, ist er in den Karpathen überall häufig, baut ein künstliches Nest, völlig wie einen kleinen Backofen, lebt 3000 Fuss hoch und lässt sich kaum durch Frost und Schnee zum Hinabziehen an niedrigere Winterwohnplätze bewegen.

Gen. XIX. **Regulus.**

57. R. cristatus Brehm, *R. flavicapillus* Willougby. (Gemeines Goldhähnchen.) Die Zeit des Nistens bringt es in grosser Menge auf den Gipfeln bewaldeter Berge zu. — Ob *Reg. ignicapillus* auch in den Karpathen lebe, weiss der Verfasser aus eigener Erfahrung nicht zu sagen.

Gen. XX. **Accentor.**

58. A. modularis Koch. (Braunellen-Flüevogel.) Ist in ganz Polen fast nur auf dem Zuge zu sehen und bringt die Sommerzeit auf Bergen von 2—3000 Fuss Höhe zu.

59. A. alpinus Bechst. (Alpen-Flüevogel.) Dieser Alpenbewohner nistet auch in den Tatra's; sein hoher Wohnsitz, den er nicht verlässt, ist die Ursache, dass man ihn wenig kennt. Der Verfasser fand diesen Vogel in den Tatra's weniger scheu, als in anderen europäischen Gebirgen; vermuthlich, weil jene so wenig bevölkert sind. Erst nach einigen Schüssen merkte der Vogel die Gefahr und floh dann in felsige Schlupfwinkel. Tiefer, als 4000 Fuss, traf ihn der Verfasser nicht an; er lebt in kleinen Schwärmen auf vielen Bergen der Tatra's; auf der polnischen Tamanowa und der Rothspitze nisten je 20 bis 40 Paare. In den Alpen fand er sie während der Brutzeit nicht so gesellig lebend; dort schaarten sie sich erst im Herbste zusammen. Diese, mit weichem und üppigem Gefieder versehenen Vögel vertragen strenge Kälte; erst wenn der Schnee allen Saamen bedeckt, sind sie genöthigt, in niedrigere Regionen zu ziehen. Sie gehen dann aber nicht auf die galizische, sondern auf die ungarische Seite. Sie gehören zu dem wohlschmeckendsten Geflügel; ihr Fleisch ist so kräftig, wie das der Ortolane. Es scheint, dass sie zwei Generationen im Jahre aufziehen; denn in der Mitte Juni's fanden sich in einem Neste schon ziemlich ausgewachsene Junge. — Ob *Accentor montanellus* Temm., der zuweilen in Oesterreich gesehen worden ist, vielleicht auch in den Tatra's vorkömmt, ist dem Verfasser nicht bekannt.

Gen. XXI. **Motacilla.**

60. M. alba Lin. (Weisse Bachstelze.) In den niedrigeren Gebirgen häufig; sucht die Nähe von Ansiedelungen.

61. M. flava Lin. (Gelbe Bachstelze.) Nur auf dem Zuge zu sehen; selten bleibt ein Pärchen im Sommer in wärmeren Winkeln.

62. M. sulphurea Bechst., *Mot. Boarula* Lin. (Schwefelgelbe Bachstelze.) Sie belebt alle Ufer der Gebirgswasser mit ihrem prachtigen gelben Gefieder, und nistet unter Wehren, Brücken und Haus-

dächern. Ihre Eier sind von sehr verschiedener Grösse und Farbe, 6 bis 10‴ lang, von weisslicher oder gelblicher Grundfarbe, mit dichteren oder weitläufigeren gelben, bronze- oder olivenfarbenen Punkten; zuweilen wird die Grundfarbe durch die Punkte ganz verdeckt. In demselben Neste finden sich Eier von der verschiedensten Grösse und Form, manchmal denen von *Mot. alba* ganz ähnlich; sie können auch den geübtesteten Oologen in Verlegenheit setzen. Unterscheidende Kennzeichen sind: kleinere Verhältnisse, als bei der weissen Bachstelze, vorherrschende gelbe Farbe und äusserst dünne, zarte Schale. Sie brüten zweimal im Jahre, und, wenn ihnen die erste Brut verdirbt, auch ein drittes Mal. Der Verfasser traf eine Sie, welche trotz starker Mauser noch am 15. September auf den Eiern sass. Das Nest ist stets kleiner, als das der oben genannten, und nicht so weich mit Federn und Haaren ausgefüttert.

Gen. XXII. **Anthus.**

63. A. arboreus Bechst. (Baumpieper.) In den ganzen Karpathen häufig, so weit der Waldwuchs geht; steigt mit hellem Gesange in die Luft, wie die Feldlerche. Sein Wohnbezirk hört da auf, wo der des folgenden beginnt.

64. A. aquaticus Bechst., *Alauda spinoletta* Lin. (Wasserpieper.) Die zahlreichsten Bewohner des eigentlichen Tatra-Gebirges bis 5000 Fuss und höher hinauf. Der Verfasser widerspricht der Meinung, als ob sie ein unförmliches und nachlässig gebautes Nest hätten, wie die anderen Species dieses Genus oder wie Lerchen; vielmehr sei dasselbe in der Form einer Halbkugel unter Knieholzgesträuch oder unter Steinen, die gleichsam ein Dach darüber bilden, aus trockenen Gräsern und Wurzeln sorgsam geflochten, manchmal in der Mitte mit Ziegen- oder Gemsenhaar, zuweilen mit zarten Grashalmen gefüttert. Die Eier sind ebenfalls sehr ungleich, wie bei *Mot. sulphurea*. Sie brüten zweimal im Jahre; das Männchen löst die Sie im Brüten nicht ab, versorgt sie aber mit Lebensmitteln. – *Anthus pratensis* hat der Verfasser nicht wahrgenommen.

Gen. XXIII. **Alauda.**

65. A. arborea Lin. (Baum-Lerche.) Nistet zweimal jährlich, obgleich sie einen Monat später als andere Lerchen ankömmt. Hat auch mannigfach gestaltete und gefärbte Eier. Geht nicht über 3000 Fuss in die Höhe des Gebirges.

66. A. arvensis Lin. (Feldlerche.) Lebt in den Gebirgen, wo es noch besäeten Acker giebt; höher geht sie nicht.

67. A. cristata Lin. (Haubenlerche.) Stets ein treuer Begleiter des Menschen.

Gen. XXIV. **Emberiza.**

68. E. citrinella. (Goldammer.) Geht eben so hoch, wie die Feldlerche.

In einigen Wintern zeigt sich auch *Emberiza nivalis* Lin.; ebenso *Alauda alpestris*, die Alpenlerche, aber seltener und in kleinerer Zahl, als in der Ebene. Ob *Emb. pityornis* vorkömmt, ist dem Verfasser unbekannt.

Gen. XXV. **Fringilla.**

69. Fr. coelebs Lin. (Buchfink.) Wer die höheren polnischen Gebirge besucht, staunt, wie sich dort eine so unzählige Menge dieser Vögel nähren kann; denn es ist kaum zu viel, wenn man sagt, dass in den Wäldern jeder zehnte oder fünfzehnte Baum ein Buchfinkennest hat: und zwar vom Fusse der Berge an bis zum Beginne des Knieholzes. Aus verschiedenen Karpathen-Pflanzen und Moosen bauen sie ihr Nest in wunderbarster Weise und brüten hier, wenn die Kälte auch noch so grimmig ist, zwei bis dreimal im Jahre.

70. Fr. montifringilla Lin. (Bergfink.) Kömmt im Herbste und Frühlinge in grossen Schaaren heran. Er nistet aber wohl sicherlich nicht in den Karpathen.

71. Fr. chloris Illig., *Loxia Chloris* Lin. (Grünling.) Hält sich in den bewaldeten Gegenden und grösseren Gärten auf und zieht nicht in die Berge.

72. Fr. domestica Lin. (Haussperling.) Die höchstgelegenen menschlichen Wohnungen haben ihre Sperlinge um sich. Kaltes Klima, zeitiger Winter, später Frühling, furchtbares Schneegestöber: Nichts hat Einfluss auf ihr heisses Temperament. Kaum sind die Jungen aus dem Neste, so wird das Ehebett schon wieder hergestellt, und das Brüten beginnt nun von Neuem.

73. Fr. montana Lin. (Feldsperling.) Geht nicht so hoch, wie der vorige, und bewohnt ähnliche Gegenden wie *Fr. Chloris.* — Ob *Fringilla nivalis* in den Karpathen vorkömmt, weiss der Verfasser nicht zu sagen. Auch *Fr. petronia* hat er noch nicht angetroffen, zweifelt aber nicht, dass es Felsgegenden giebt, in denen sie sich findet.

74. Fr. carduelis Lin. (Distelzeisig.) Kömmt in denselben Gegenden vor, wie *Fr. montana* und *Chloris.*

75. Fr. spinus Lin. (Erlenzeisig.) Ist in den ganzen Karpathen, bis zur äussersten Grenze des Waldwuchses, gemein und sucht sogar zur Zeit des Nistens nicht die Einsamkeit auf. Wo man ein Paar sieht, kann man sicher sein, ihrer mehr zu finden. Sie nisten zweimal im Jahre, von Mitte Mai bis Mitte August kann man stets Eier derselben finden: so ungleich ist ihre Nistzeit. Wenn der Erlensaame zu reifen anfängt, kommen diese hübschen Vögelchen in grossen Schaaren nach der Ebene herab. Diese Schwärme, welche aus den in den Gebirgen nistenden Colonieen bestehen, schweifen im Winter zusammen umher und kehren auch zusammen in ihre alten Sommerwohnorte zurück.

76. Fr. cannabina Lin. (Bluthänfling.) Bewohnt die niedrigeren, mit Wachholder bewachsenen Berge, baut sein Nest unter Gesträuch, und vermeidet so viel als möglich hohe Bäume.

77. Fr. linaria Lin. (Leinfink.) Zieht im Spätherbste in grossen Schaaren heran; einige Paare bleiben auch wohl zum Nisten zurück: aber das sind nur seltene Ausnahmen. Der Verfasser besitzt ein Nest mit Eiern dieses nördlichen Vogels, welches im Jahre 1848 in den Karpathen gefunden wurde. — Von *Fringilla borealis* und *Fringilla montium* Gmel. Linn. hat der Verfasser bis jetzt noch keine Spur in den Karpathen gefunden.

Gen. XXVI. **Coccothraustes.**

78. C. vulgaris Pall. (Kernbeisser.) Hält sich in Gärten bei Dörfern auf und entfernt sich in der Zeit des Nistens von den Wäldern.

Gen. XXVII. **Pyrrhula.**

79. P. vulgaris Mey. (Gemeiner Gimpel.) Geht so hoch in die Berge, wie der Buchfink. Einige Paare nisten zweimal im Jahre; gewöhnlich bringen sie aber nur einmal Junge auf.

80. P. enucleator Temm. (Haken-Gimpel.) Zeigt sich in strengen Wintern in kleinen Schaaren, ist jedoch immer nur ein seltener Gast in den Karpathen.

Gen. XXVIII. **Loxia.**

81. L. curvirostra Lin. (Fichten-Kreuzschnabel.) Dieser zahlreiche Bewohner der Karpathen geht so hoch hinauf, wie der Waldwuchs, und zieht nur einmal des Jahres Junge auf; denn wenn man gegen Ende des Frühlings ein Nest findet, so ist es sicher von einem Paare, welchem seine erste Brut verdorben oder verloren gegangen ist. (?!) Der Verfasser theilt einige nähere Beobachtungen über diesen Vogel mit: da er zu verschiedenen Jahreszeiten einige hundert Exemplare desselben besessen hat. Die jungen Fichtenkreuzschnäbel sind im ersten Jahre grau-grün bunt, und das Männchen unterscheidet sich wenig vom Weibchen. Im zweiten Jahre bekömmt das Männchen hier und da röthliche Federn und ist gelblich-roth, meist über dem Schwanze feurig-pomeranzenfarben, zunächst dem Schwanze gelblich-roth; die Federn des Mantels bleiben in der Mitte dunkel. Das Weibchen bekömmt in diesem Alter grünliche oder olivengelbe Federn. Im dritten Jahre verwandelt sich die gelblich-rothe Farbe in völliges, oft ziegelfarbenes Roth; die Spitzen der Federn bleiben gelblich; erst wenn diese zerrieben sind, kömmt auch die schöne kirsch- oder blutrothe Farbe. Das Weibchen ist in diesem Jahre entweder ganz in der Mauser, und in diesem Falle braun-grünlich: oder es hat auch gelblich-röthliche Federn und eine pomeranzenfarbene Stelle über dem Schwanze; dann sieht es also aus, wie das Männchen im zweiten Jahre. Im vierten ist das Männchen gelb-grünlich, die Stelle über dem Schwanze, der Kopf, der Hals und die Kehle rein gelb. (?!) Diese Farbe hält der Verfasser für die vollendete. Das Weibchen bekömmt im vorgerückteren Alter zuweilen auch diese Federn; aber die gelbe Farbe ist niemals so rein, wie beim Männchen. Ganz roth, wie das Männchen im dritten Jahre, wird das Weibchen niemals. Kömmt einmal ein solches Exemplar vor, so hält der Verfasser es nur für eine so seltene Ausnahme, wie eine Rehgeiss mit Gehörn. Der Fichtenkreuzschnabel mausert neun Monate im Jahre, wobei natürlich auch die Farbe noch vielen Veränderungen unterworfen ist. In Galizien nisten sie im Februar und März: auch wenn in diesen beiden Monaten noch scharfe Kälte herrscht und der Schnee die Erde mehrere Ellen hoch bedeckt. Für irrig erklärt der Verfasser die Meinung der deutschen Ornithologen Bechstein, Naumann und Brehm, als ob dieser Vogel nur auf den Wipfeln der Bäume niste. Oft befindet sich das Nest bloss einige Fuss über dem Schnee oder dem Boden auf kleinen Baumchen, ja sogar in den Karpathen sehr selten auf den Wipfeln,

ofter in der Mitte von etwa funfzehnjährigen Tannen. Selbst an der Knieholz-Grenze nisten sie in derselben Jahreszeit, wie tiefer unten; die Jungen wachsen langsam und bleiben lange im Neste. Der Verfasser ist überzeugt, dass nicht alle Fichtenkreuzschnäbel schon nach dem ersten Jahre nisten, sondern dass viele Männchen in diesem Alter, und selbst noch nach der nächsten Mauser, ohne Weibchen leben.

82. *L. pityopsittacus* Bechst. (Kiefern-Kreuzschnabel.) Wenn er seine Lieblingsnahrung, Kiefernsaamen, nicht findet, fliegt er im Herumstreifen auch wohl in die Berge, verweilt aber nur kurze Zeit daselbst.

83. *L. leucoptera* Gmel., *L. bifasciata* Brehm, *L. taenioptera* Glog. (Zweibindiger Kreuzschnabel.) In einigen Wintern zeigt er sich in kleinen Schaaren, gehört aber in ganz Polen zu den seltenen Vögeln, und ist noch seltener in den Karpathen. *)

Gen. XXIX. **Parus.** Die Meisen bewohnen in grosser Menge die ganze Karpathen-Kette; jedoch nur einige gehen bis zum obersten Holzwuchse hinauf.

84. *P. major* Lin. (Kohlmeise.) Lebt in den Gebirgen nur bis zur Höhe von 2000 Fuss.

85. *P. coeruleus* Lin. (Blaumeise.) Hält sich in den Waldgegenden auf, nicht einmal bis zu gleicher Höhe wie die vorige.

86. *P. palustris* Lin. (Sumpfmeise.) Geht höher in die Berge, als die vorige, und findet sich in grosser Menge vor.

87. *P. ater* Lin. (Tannenmeise.)

88. *P. cristatus* Lin. (Haubenmeise.) Die beiden letzteren Species bewohnen das ganze Gebirge bis zum letzten Holzwuchse hinauf.

89. *P. caudatus* Lin. (Schwanzmeise.) Dieses zarte Vögelchen ist seltener, als die vorhergehenden, hält sich auch nur in den niedrigeren Waldgebirgen auf.

Die Meisen brüten zwei, auch drei Mal im Jahre; und ein Pärchen zieht 10 bis 14 Junge auf. Sie sind, nebst den Spechten, die grösste Wohlthat dieser ungeschützten und uncultivirten Walder; ohne sie würde das Holz vor Insecten nicht aufkommen können. Aber selbst die vorhandene Zahl dieser Vögel ist noch unzureichend: wie manche grosse Waldflachen beweisen, auf denen die Bäume abgestorben sind.

---

*) Der Verfasser tritt hier denjenigen Ornithologen entgegen, welche, erschreckt über die fortwährende Creirung neuer Species, in das entgegengesetzte Extrem verfallen und die eben genannten drei Species Kreuzschnabel unter Eine Rubrik bringen wollen: obgleich dieselben sich hinreichend unterscheiden, um besondere Species zu bilden. *L. curvirostra* lebt in Kiefern- und Tannen-Gebirgswaldungen, macht im Herbste grosse Wanderungen, kehrt aber gegen den Frühling an seine hohen Wohnorter zurück. *L. pityopsittacus*, ein Bewohner der Ebenen, verlasst selten die Kiefernregenden. *L. leucoptera* ist überhaupt kein Vogel des gemässigten Europa's; nur heilaufig kommt er in einigen Jahren auch dahin, sowie *Parus cyaneus*, *Pyrrhula rosea* und einige Drossel-Species. Sie bleiben eine Weile und kehren dann wieder nach dem Norden zurück. Wenn Thienemann behauptet, dass *L. pityopsittacus* von besserer Kost grosser sei, so bemerkt Graf Wodzicki dagegen: derselbe scheine nicht bedacht zu haben, dass *L. curvirostra* nirgends bessere Nahrung finden konne, als in den weiten und stillen Waldern der Karpathen. Diess beweise die Fettheit dieser Vögel in verschiedenen Jahreszeiten. W.

Gen. XXX. **Certhia.**

90. C. familiaris Lin. (Gemeiner Baumläufer.) In den niedrigeren Gebirgen häufig; dort nistet er und geht nicht höher, als bis zu 2000 Fuss.

Gen. XXXI. **Tichodroma.**

91. T. phoenicoptera Temm., *T. muraria* Illig. (Mauerläufer.) Dieser Vogel wurde früher nur für einen Alpenbewohner gehalten; aber er findet sich auch im Tatra-Gebirge auf den Felsenthürmen der Kalkformation. Auf den kälteren und feuchteren Granitfelsen dagegen ist er noch nicht bemerkt worden. Sein verborgenes, stilles Leben und sein unzugänglicher Aufenthalt entziehen ihn dem menschlichen Auge; dazu kömmt noch, dass er, an den kahlen Felsenwänden hinanlaufend, sich in der Farbe von diesen kaum unterscheidet und, wenn er fliegt, geräuschlos wie ein Schatten dahinschwebt. Der Verfasser entdeckte einmal zwei Nester dieser Vögel, konnte aber nicht zu denselben gelangen: da sie sich 200 Fuss über dem Boden in einer steilen Felswand befanden. In dem einen schienen schon Junge zu sein, obgleich es erst Juni war; denn die Eltern trugen ämsig Aesung herbei. In dem anderen schien das Weibchen noch zu brüten: da das Männchen alle Augenblicke mit Nahrung heranflog, die ihm das Weibchen, seinen Kopf hervorstreckend, aus dem Schnabel nahm. Die Beobachtung dieser wohlgestalteten und gewandten Thierchen machte dem Reisenden so viel Vergnügen, dass er ihnen Stunden lang zusah. Da in der wissenschaftlichen Welt erst ein einziges Ei des Mauerläufers vorhanden ist, welches der schweizer Ornitholog Schinz besitzt: so hätte Graf Wodzicki viel darum gegeben, zu einem der Nester zu gelangen. Es war aber von unten ganz unmöglich; und von oben sich an einem Stricke herabzulassen, dazu wollte sich auch Niemand entschliessen: obgleich der Reisende eine ansehnliche Belohnung dafür bot. Die Vögel des Tatra-Gebirges suchen sich im Allgemeinen, wie der Verfasser hier gelegentlich bemerkt, eine bestimmte Oertlichkeit auf, in der sie leben: so, wie einige Pflanzen nur auf bestimmten Bergen wachsen und auf keinen anderen. So fand er die Mauerläufer nur auf einem kleinen Felsengebiete, die Stein-Drosseln wieder auf einem anderen, die Flüevögel wieder auf einem dritten: obgleich die Bedürfnisse von allen dreien meist ganz dieselben sind.

Gen. XXXII. **Sitta.**

92. S. europaea Lin. (Spechtmeise.) In den mittleren Gebirgen sind die Wälder von diesem unruhigen Vogel angefüllt, der durch seine Gefrässigkeit und Emsigkeit im Aufsuchen verborgener Insecten eine grosse Wohlthat für die Wälder ist und, wie der Verfasser bemerkt, ganz besonders geschont werden sollte.

Gen. XXXIII. **Picus.** Auch bei diesen Vögeln macht der Verfasser wieder auf den grossen Nutzen aufmerksam, welchen dieselben den Forsten als Vertilger von Ungeziefer leisten.

93. P. Martius Lin. (Schwarzspecht.) Bewohnt alte, dickstämmige Forste der Mittelgebirge.

94. P. viridis Lin. (Grünspecht.) Kömmt in geringerer Anzahl vor, als der erstere.

95. P. canus Gmel. Lin. (Grauspecht.) Selbst in den niedrigeren Gebirgen selten; sucht die bienenreichen Wälder und Gegenden. Da es in den kalten Karpathen keine Bienen giebt, so ist er dort nicht zu finden.

96. P. major Lin. (Grosser Buntspecht.)

97. P. medius Lin. (Mittlerer Buntspecht.) Diese beiden Arten bewohnen in kleinerer Zahl die niederen Berge. — *Picus minor* et *P. leuconotus* Bechst. hat der Verfasser in den Karpathen noch nicht gesehen, wohl aber letzteren sonst in Galizien oft.

98. P. tridactylus Lin. (Dreizehiger Specht.) Dieser recht eigentliche Gebirgsbewohner des nördlichen Europa's ist wohl in keinem Gebirge so häufig, wie in den Karpathen; dessenungeachtet kennt man ihn wenig. Viele sonst vollständige Sammlungen haben kein Exemplar davon; besonders die jungen Vögel dieser Art sind wenig und die Eier und Nester bis jetzt gar nicht in der wissenschaftlichen Welt bekannt. In der Zeit des Nistens ist er sehr vorsichtig; er zimmert sich an zwanzig bis dreissig Löcher, sitzt bei Nacht bald in diesem, bald in jenem, und baut sein Nest noch in einem anderen. Deshalb hat man bis jetzt keine Eier von ihm gefunden; erst wenn er die Jungen ätzt, verräth er seinen Schlupfwinkel durch das Zutragen von Nahrung.

Gen. XXXIV. **Cuculus.**

99. C. canorus Lin. (Gemeiner Kuckuk.) In den niederen Karpathen ziemlich gemein; im Sommer geht er bis zu einer Höhe von 2500 Fuss und sucht sich Stiefmütter zum Ausbrüten der Eier. Dieses Loos trifft am häufigsten das Rothkehlchen, *(S. rubecula.)* weil es die am häufigsten in den Gebirgen vorkommende Species des Genus Sylvia ist und es sein Nest nicht sehr versteckt, zweimal im Jahre baut, auch verhältnissmässig grosse Eier legt. Der Verfasser stimmt bei der Beschreibung und Schilderung des Kuckuks vollkommen der Ansicht von H. Kunz bei: dass die Rostfarbe am Kuckuke keine besondere Species constituire, wie es unter Anderen Graf Tyzenhaus geglaubt habe; sondern dass die verschiedene Farbe dieses Vogels bloss von der Verschiedenheit der Localität, in welcher die Jungen aufwachsen, und von ihrer Nahrung herrühre. So seien in sumpfigen Gegenden, wo es viel mit Schilf bewachsene Seen und Teiche gebe, die Kuckuke gewöhnlich rostfarben, *(Cuculus rufus:)* indem sie dort in den Nestern von *S. arundinacea*, *S. turdina* und *S. palustris* aufgezogen werden. Dagegen herrsche bei den Kuckuken in bergigen und anderen trockenen Gegenden die aschgraue Farbe vor; und so würden die rostfarbenen dort nur auf dem Durchzuge gesehen. In den Karpathen hat der Verfasser die letztere Varietät niemals gefunden.

Gen. XXXV. **Hirundo.**

100. H. rustica Lin. (Rauchschwalbe.)

101. H. urbica Lin. Hausschwalbe.) Beide Species folgen im Sommer den menslichchen Wohnungen in ansehnlicher Zahl.

Gen. XXXVI. **Cypselus.**

102. C. apus Illig. (Mauer-Segler.) Der Verf. fand sie schaarenweise auf den hochsten Felsenkegeln der Tatra's nisten. Wenn sie aus ihren Schlupfwinkeln herausfliegen, um einen vorüberziehenden Raubvogel

zu verfolgen: so wird fast die Sonne durch sie verdunkelt. — Das Vorkommen von *Cyps. melba* Illig. in den Karpathen bezweifelt Verf.

Gen. XXXVII. **Caprimulgus.**

103. C. europaeus Lin. (Ziegenmelker.) Einzelne Paare von ihm nisten in den waldigen Gegenden der niederen Berge.

Gen. XXXVIII. **Columba.**

104. C. oenas Gmel. (Hohl-Taube.) Geht zum Nisten in die Mittelgebirge; aber sobald sie zweimal Junge aufgezogen hat, kehrt sie zur Erntezeit eiligst in die Ebenen zurück.

105. C. palumbus Lin. (Ringel-Taube.) In den ganzen Karpathen häufig, so weit der Waldwuchs reicht; nistet zweimal im Jahre. Einige Familien bringen auch eine dritte Brut auf, immer zu zwei Jungen, nur ausnahmsweise ein einzelnes.

Gen. XXXIX. **Tetrao.**

106. T. urogallus Lin. (Auer-Waldhuhn.) Dieser mächtige Vogel, welchen der Verfasser den König unter den „Scharrvögeln" nennt, hat sich vor der Verfolgung der Menschen in die einsamen Wälder der Karpathen zurückgezogen und geniesst dort sein Leben in behaglicher Ruhe. In altstämmigen Forsten, wo Barrikaden aus verfaulendem Holz den Zugang sperren und der Boden mit dichtem Gesträuch überwachsen ist, hat der Auerhahn seinen Sitz. Zuweilen trifft man an einem Bergabhange bis zwanzig Stück, besonders in der Zeit, wo die Beeren reifen. Die Jagd auf diesen Vogel ist schwierig und mühsam. Man sollte glauben, dass, da in diesen Wäldern selten einer getödtet wird und das Weibchen jährlich 5 bis 16 Eier legt, die Zahl der Auerhühner sich ausserordentlich vermehren müsste. Das ist aber nicht der Fall; denn schon ihre Eier haben zu viele Feinde. Die Füchse und Waldmarder stellen ihren Eiern nach, am meisten aber die Senner. Der Verfasser selbst fand im Tatragebirge an der ungarischen Grenze in einer Sennhütte einen Topf mit Rührei: worüber er in einer Gegend, wo die Leute sonst nur von Milch leben, nicht wenig verwundert war. Die Zahl der Hennen ist freilich grösser, als die der Hähne; die alten Männchen wehren aber die jüngeren von ihrem Serail ab, wobei oft ein hitziger Kampf entbrennt. Daher bleiben wohl viele Weibchen unbefruchtet, oder legen bloss wenig Eier. Gegen den Herbst erlegte der Verfasser viele Hennen, die noch keine Spur von Brüten zeigten: woraus er schliesst, dass nicht nur viele unbefruchtet bleiben, sondern dass sie auch erst im zweiten Jahre Eier legen. (?) Der Auerhahn verlässt sein Waldrevier niemals; wie ein Fürst herrscht er darin allein, und nur Mangel an Nahrung führt manchmal einige Hähne zusammen. Auf der ganzen Kette der ungarischen, wie der galizischen Karpathen sind diese Vögel ziemlich häufig; sie gehen bis zu der Grenze von Wald- und Knieholz, also über 4000 Fuss Höhe hinauf.

107. T. tetrix Lin. (Birk-Waldhuhn.) Dieser Bewohner sumpfiger Wälder der Ebenen ist in den ganzen Karpathen selten; merkwürdiger Weise aber zeigt er sich wieder im Tatragebirge, in der Gegend des Knieholzes, und zwar in ziemlich bedeutender Anzahl. In diesem unzugänglichen Dickichte bringt er das ganze Jahr zu und vermehrt sich dort.

Nur in der Balzzeit wählt er sich kahle Stellen zwischen den Felsen und dem Knieholze; im April und Mai hält er dort seine Rendezvous und ist dann leicht zu erlegen.

108. T. bonasia Lin. (Hasel-Waldhuhn.) In den Buchenwäldern, besonders in niedrigerem Gehölze, kommen die Haselhühner dort häufig vor; sie gehen bis zu 3000 Fuss Höhe. Die Schwerfälligkeit und Dummheit dieser Vögel*) und das unversteckte Anbringen ihres Nestes hindern eine grössere Vermehrung derselben: obgleich selten einer durch Menschenhände stirbt. Der Verfasser hatte oft Gelegenheit, sich zu überzeugen, wie gefrässig und phlegmatisch sie sind. Im Winter füllen sie sich die Kehle dermaassen mit Birken- und Haselnuss-Knospen an, dass sie kaum von der Stelle kommen. Dann werden sie häufig eine leichte Beute der ihnen stark nachstellenden Raubvögel, Füchse und Marder. Ueber Winter kömmt oft kaum der zehnte Theil durch. Der Verfasser wollte einmal den Versuch machen, ob es nicht möglich sei, dieses delicate Wildpret zu vermehren. Er gab daher den Befehl, auf einem gewissen Waldreviere sieben Jahre lang kein Haselhuhn zu schiessen. Ihre Zahl wurde aber darum nicht grösser; sie sind überall nur einzeln.

Gen. XL. **Perdix.**

109. P. cinerea Lath. (Gemeines Feldhuhn.) Die Feldhühner halten sich in den Gebirgen in der Nähe von Getraide auf; der Winter rafft viele fort; daher sind sie nicht zahlreich. Raubvögel und andere Raubthiere graben oft Feldhühner aus, welche der Schnee verschüttet hat. Ihr Flug ist im Gebirge schneller, ihr Wuchs kleiner; sonst unterscheiden sie sich aber durch Nichts von denen des ebenen Landes. Es herrscht, wie der Verfasser bemerkt, in ganz Polen die irrige Meinung, dass die schwer zu erlegenden Berg-Feldhuhner andere Vögel seien, als die gemeinen der Ebene: eine Meinung, welche dazu führt, dass die folgende Species oft mit der ersten verwechselt wird.

110. P. saxatilis Mey., *P. graeca* Briss. (Stein-Rothhuhn.) Dieses südliche Feldhuhn überwintert nur noch in sehr kleiner Zahl an den höchsten, felsigen Tatra's: als sollte die Species nur eben nicht ganz hier abhanden kommen. Frost, Schnee und Mangel an Nahrung in dieser Höhe sind die Ursache, dass auch von den wenigen, welche sich dort aufhalten, manche nicht bis zum Frühlinge ausdauern. Sie wohnen auf Felsen in der Nähe des Knieholzes und entfliehen beim leisesten Gerausche ins Dickicht. Im Winter schaaren sich die zurückgebliebenen zusammen auf Gipfeln, wo der Wind den Schnee verweht; dort frieren und hungern sie, bis der Frühling zurückkehrt; in die Thäler kommen sie niemals herab. Nach Professor Zawadzki ist *Perdix saxatilis* in den Gebirgen der Bukowina überall bekannt. — *Tetrao lagopus* konnte der Verfasser im ganzen Tatragebirge nirgends entdecken.

111. Perdix coturnix Lath. (Wachtel.) Nistet hier und da im Getraide; auf dem Zuge kömmt sie in Menge auf Hafer- und Kartoffelfelder.

Gen. XLI. **Rallus.**

112. Rallus crex Lin., *Crex pratensis* Bechst. (Wachtelkönig.) Sucht wie die Wachtel Getraidegegenden.

*) Die übrigens doch wohl geringer ist als jene der Auerhühner. D. Hrg.

Gen. XLII. **Charadrius.**

113. Ch. fluviatilis Bechst., *Ch. minor* Mey. (Kleiner Regenpfeifer.) Dieser hübsche kleine Vogel belebt mit seinem angenehmen Geschreie die Ufer der Flüsse und Bäche; er geht im Tatragebirge so weit hinauf, als das Bett der Flüsse breit und nicht mit Gehölz bewachsen ist. Da er seine Eier in kleine Vertiefungen auf den steinigen Boden legt, so werden sie oft zerquetscht, oder vom anschwellenden Wasser fortgeschwemmt. Er legt dann noch einmal eine gleiche Zahl, (4;) und man findet daher Eier dieses Vogels von Mitte Mai bis Ende Juni; Junge aber zieht er nur einmal auf.

Gen. XLIII. **Scolopax.**

114. Sc. rusticula Lin. (Wald-Schnepfe.) Nistet zahlreich in den Karpathen und Tatra's, so weit der Waldwuchs reicht. Im Vergleiche zu den im Sommer in den Gebirgen lebenden Waldschnepfen sind die in der Ebene nistenden bloss Ausnahmen; und der eigentliche Sommer-Aufenthalt dieses Vogels ist in den Bergen. An den sumpfigen Gewässern, welche durch die Tausende von Quellen entstehen, die von den Abhängen herabsiekern, bauen sie ihr Nest auf engem Raume, meist ganz offen, und legen 4 Eier. Das Weibchen brütet so ämsig, dass man es dabei mit einem Stocke todtschlagen kann. Allmählich ziehen sie in die Waldgegenden herab, einzelne schon in der Mitte des September, und verlassen die Berge. So eilig sie aber im Herbst vor dem Froste fliehen, so frühzeitig kehren sie im Frühjahre in die Gebirge zurück, wenn diese noch mit einige Ellen tiefem Schnee bedeckt sind; und es ist schwer zu begreifen, wo sie dann Nahrung finden.

Gen. XLIV. **Anas.**

115. A. boschas Lin. (Stockente.) Diese Ente hält sich nicht bloss im Winter an Gebirgsflüssen auf, so lange diese nicht zufrieren; sondern es bleibt auch hin und wieder ein Paar zum Nisten. Wie zahlreich und überall verbreitet diese Species ist, davon überzeugte sich der Verfasser dadurch, dass er im Jahre 1848 im Tatragebirge noch auf der Höhe von 3000 Fuss über der Meeresfläche auf einem morschen Baumstumpfe ein Nest mit 8 solcher jungen Enten fand. — Es kömmt vor, dass auch andere Enten-Arten, wie *Anas querquedula* und *crecca*, sich in den Karpathen zeigen; aber nur ausnahmsweise.

Sowohl von den stelzfüssigen, wie von den Schwimmvögeln verirren sich nur einzelne Individuen auf ihren Herbst- und Frühlingswanderungen in diese Gebirgsgegenden. Der Nebel lässt manchmal selbst eine ganze Schaar von *Anser arvensis* und *segetum* den Weg über das Gebirge nicht finden; und sie ermatten dann von der Anstrengung so, dass die Bergbewohner einzelne mit Prügeln erschlagen.

Hiermit schliesst das vom Verfasser gegebene Verzeichniss der Karpathen-Vögel. Er macht jedoch wiederholt darauf aufmerksam, dass man es nicht für unbedingt vollständig zu nehmen habe: da wohl noch manche Species in diesen Bergen vorkommen könne, die er bisher nicht aufgefunden oder sonst erkundschaftet habe.

R. Wentzel.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Notizen über einige Vögel Pommerns.

Von Th. Krüper.

(Schluss; s. S. 146—156.)

II. *Muscicapa parva.*

Der kleine Fliegenfänger, welcher bis in die neueste Zeit unter die ornithologischen Seltenheiten gezählt wurde, scheint entweder seinen Wohnsitz in Europa weiter nach Nordwesten ausgedehnt zu haben: (denn er ist z. B. schon in Dänemark aufgefunden worden;) oder er mag von den Ornithologen bei uns früher übersehen worden sein.

Nach den Mittheilungen der Herren Graf C. Wodzicki und Martin ist dieser Vogel in Galizien keineswegs selten: während er für Deutschland zu den seltneren Arten gehört.

In Anhalt, dem Ländchen, welches gewiss am genauesten durchsucht worden, ist er Herrn Prof. Naumann bloss Einmal vorgekommen. In Pommern wurde er schon öfters gefunden: zuerst vom Hrn. Dr. Schilling und Herrn v. Homeyer; von Letzterem auch nistend auf Rügen. Im Sommer 1849 wurden von Landleuten 6 Eier, vermeinlich die eines Sängers (*Sylvia*), nach Stettin zu Markte gebracht und von einem Freunde gekauft, bei welchem ich sie fand, als ich dessen Sammlung ordnete. Da ich solche noch nie gesehn hatte, also nicht kannte, obgleich ich die Eier der Pommerschen Sänger-Arten doch längst genau kenne: so fiel meine Vermuthung sogleich auf *Muscicapa parva*, welcher die Eier, deren ich nun mittlerweile eine grosse Anzahl gesehn habe, auch wirklich angehörten. Am 5. October v. J. besuchte ich auf meiner Reise einen andern Freund in Stettin, der sich gleichfalls eine kleine Eiersammlung angelegt hatte. In derselben befand sich ein Schächtelchen, welches 6 Eier enthielt, die ebenfalls von *Muscicapa parva* waren. Dieses Gelege, welches der Besitzer mir sogleich für meine Sammlung überliess, war im Monat Juni ebenso nach Stettin zu Markte gebracht worden. Die Eier sind etwa 2 Meilen von Stettin, in gemischtem Walde, gefunden worden: und zwar in derselben Gegend, wie jene von 1849. Sicherlich nistet also dieser kleine Fliegenfänger dort alljährlich.

In diesem Frühlinge hatte ich jedoch auch die Freude, ihn selbst im Freien zu beobachten.

Am ersten Pfingsttage, dem 15. Mai, befand ich mich auf einer Excursion in dem Stolzenburger Forste, beiläufig 4 Meilen von Stettin und eben so weit von Ueckermünde *). Hier durch den Lockton eines

*) Nachdem hier mein Kletterer einen Horst von *Aquila naevia* Briss. erstiegen hatte, machten wir uns nämlich auf, um den Brutplatz eines anderen Adlerpärchens zu besuchen. Wir fanden jedoch in dem alten Horste des Adlers nun einen Bussard, *Falco buteo* L., brütend, den wir nicht beunruhigten; auch auf einem anderen Horste brütete der Adler nicht. Nun blieb noch ein dritter zu untersuchen übrig: was mein Kletterer allein unternahm, während ich ihn am Rande eines nahen Bruches erwarten sollte.

Vogels aufmerksam gemacht, begann ich nach dem Urheber desselben umher zu spähen. Anfangs glaubte ich, nur einen etwas seltsamen Ton von *Parus caudatus* zu hören. Bald sah ich jedoch einige Schritte weiter das niedliche Geschöpfchen, von welchem der Ton kam. Es war eine *Muscicapa*, die auf einem niedrigen Buchenzweige sass und bald von demselben zur Erde flog, bald an den alten Platz zurückkehrte. Meine Freude bei dem Erblicken eines Vogels, den ich bisher noch nicht im Freien gesehen hatte, war natürlich gross. Das einfache Gefieder, der Lockton, das leise „sirr," und die Umgebung, reiner Buchenwald, riefen mir lebhaft den Aufsatz des Herrn Dr. Schilling, (in Heft II. dieses Journals,) den ich erst 2 Tage vorher hier in Berlin aufmerksam gelesen hatte, ins Gedächtniss zurück. Ich hielt daher den gesehenen Neuling für *M. minuta* Hornsch. und Schill. Doch bald erblickte ich noch einen zweiten Vogel, mit einer schön rothen Kehle geschmückt; es war das Männchen zu dem weiblichen ersten. *) Ich ging hierauf näher, um eine halb ausgefaulte, nicht starke Buche zu untersuchen; und siehe da! ich fand, was ich darin vermuthete: das beinahe vollendete, ungefähr 7′ von der Erde auf einem Absatze in der Buche angelegte Nest dieses Pärchens.

Nun entfernte ich mich schnell wieder von dem Baume und setzte mich ungefähr 30 Schritte davon nieder, um die Thierchen zu beobachten. Das Weibchen sass meistens auf einem niedrigen Zweige der Buche, welche das Nest enthielt, flog aber nach kurzen Zwischenräumen zur Erde nieder, um da ein Insect aus dem Laube zu nehmen. Das Männchen entfernte sich weiter. Es war auch so dreist und zutraulich zugleich, dass es bis auf 12—15 Schritte zu mir herankam, um da eine Beute zu machen. Ungefähr $^3/_4$ Stunden hatte ich so dem Treiben des Pärchens mit Vergnügen zugesehen, als mein Kletterer zurückkam, dem ich nun Vögel und Nest zeigte: da er späterhin die Eier und das Nest holen sollte. Ob dies geschehen ist, weiss ich zur Zeit noch nicht.

In der Mark Brandenburg ist der kleine Fliegenfänger auch schon mehrfach beobachtet worden. Die vortreffliche Vogelsammlung des Hrn. Fürsten Bog. Radziwill besitzt deren aus der Nähe Berlin's; vor einigen Wochen wurde ebenfalls wieder ein Weibchen dieser Art aus hiesiger Umgegend vom Herrn Inspector Rammelsberg ausgestopft; und vor wenigen Tagen hatte der Herr Conservator Martin das Vergnügen, im Parke von Schönhausen in der Nähe Berlins einen solchen Vogel zu beobachten, und so seine frühere anderweitige Bekanntschaft mit ihm zu erneuern.

Man sieht also, dass derselbe auch hier keineswegs sehr selten ist,

*) Den Lockton des Männchens bezeichnet mir Hr. Martin als dem Schnarren von *Turdus viscivorus* höchst ähnlich: und zwar in dem Grade, dass, da ersterer nach Verhältniss bei dem kleinen Vogel eben so stark ist, wie das Schnarren des grossen *T. visc.* heiser und schwach klingt, Beides in einiger Entfernung leicht verwechselt werden kann. Diess wird ein guter Fingerzeig für das sichere Auffinden der *Musc. parva* sein: zumal da Buchenwald, den sie allein zu bewohnen scheint, ebenso wie überhaupt Laubholz, in der Fortpflanzungszeit von *T. visc.* am wenigsten besucht wird. D. Herausg.

dass er sich vielmehr an Stellen, die ihm zusagen, z. B. in grössern Buchenwaldungen mehrfach wird auffinden und beobachten lassen.

Berlin, den 10. August 1853.

Zwei Bruten jährlich, selbst ohne vorhergegangene Störung, möchten doch wohl häufiger, als man gewöhnlich annimmt, auch bei solchen Vogel-Arten vorkommen, von welchen man bisher meinte: sie machten, ungestört, immer nur Einmal jährlich Anstalt zum Nisten.

Regelmässig, so glaubte man, thäten diess nur Tauben und Singvögel: und zwar unter letzteren allerdings viele, jedoch auch lediglich nur solche, die entweder gar nicht fortziehen, oder früh wieder zurückkehren. So z. B. die Haus-Sperlinge und Feld-Lerchen sogar öfters dreimal.

Ein zweimaliges Nisten ohne Störung habe ich jedoch auch bereits von anderen, Nicht-Singvögeln, ja sogar bei einer Wader-Art, beobachtet. Sollte ein Gleiches nicht ebenso schon von Anderen wahrgenommen worden sein? Ich möchte das um so weniger bezweifeln, da ich selbst jene Erfahrungen erst zu einer Zeit gemacht habe, wo ich, durch anderweitige Beschäftigungen in Anspruch genommen, an das Beobachten im Freien wenig oder gar nicht mehr denken konnte. Es war mithin im Grunde nur ein glücklicher Zufall, dass mir die gemeinten Beispiele bekannt wurden.

Bereits in meinem „Handbuche der N.-G. der Vögel Europa's" habe ich den Fall erwähnt, dass im Sommer des Jahres, wo dasselbe gedruckt wurde, (1834.) das Pärchen Eisvögel, *(Alcedo ispida.)* welches damals im botanischen Garten zu Breslau wohnte, 2 Bruten machte, ohne dass es bei der ersten gestört worden war. Denn erst die Jungen von der zweiten mussten ihm, weniger als halb erwachsen, genommen werden in Folge des Umbaues einer hölzernen Brücke, hinter deren Bretterverschalung seine Neströhre sich erstreckte. *)

Ich schrieb diese Ausnahme damals allerdings zunächst, aber vielleicht mit Unrecht, nur der ungewöhnlichen Trockenheit und Wärme des damaligen Sommers, oder vielmehr den besonders günstigen Folgen derselben für die Eisvögel, zu. Darunter war die hauptsächlichste ohne Zweifel die treffliche Gelegenheit zu reichlicher Ernährung. Der Mangel an Regen hatte nämlich das Wasser des ziemlich breiten, seinem grössten Theile nach von Gehölz eingefassten Grabens, welcher beinahe den gesammten Raum des Gartens in einem Bogen durchzieht, auf so niedrigen Stand gebracht, dass es von kleinen jungen Fischen an manchen Stellen buchstäblich wimmelte. (Es war da oft nicht einmal ein Kescher nöthig, um deren fangen. Die Gärtner-Lehrlinge und Gehülfen schopften sie öfters mit Giesskannen heraus, wenn sie die fortgenommenen jungen Eisvögel füttern wollten.) Aehnlich günstige Nahrungsverhältnisse treten aber für diese Vögel in trockenen Jahren an den

*) Das Einreissen der Brücke geschah am 8. August; und die Jungen, 7 an der Zahl, waren noch nackt. Die auf den Vogelmarkt gebrachten Jungen eines anderen Pärchens waren sogar am 28. August noch lange nicht flügge; sie konnten also kaum vor der Mitte des Monats ausgebrütet worden sein. (S. Handb. S. 445.)

meisten von ihnen bewohnten Gewässern ein: während die Hauptstörung für ihre Bruten, das Entstehen von Hochwasser bei niedrigen Ufern, dann wegfällt. Warum sollte also da ein zweimaliges Brüten nicht vielleicht sehr gewöhnlich bei ihnen sein? –

Im Sommer d. J. 1838, welcher in Betreff der Witterung so ungewöhnlich nicht war, habe ich dieselbe ungestört doppelte Vermehrung sogar bei dem rothblässigen Rohrhuhne *(Gallinula chloropus)* gesehen. Und zwar geschah das in diesem Falle wirklich ohne jede besondere Absicht von ornithologischen Beobachtungen, rein in Folge eines zufälligen Umstandes. Letzterer war nämlich folgender:

Ich befand mich damals den Sommer hindurch zur Stärkung meiner Gesundheit auf dem Lande, in meiner Geburtsgegend, ohne mich da mit Ornithologie zu befassen: indem ich, neben dem Gebrauche von Kissinger Brunnen, mich vielmehr hauptsächlich mit Gärtnerei beschäftigte. Den bevorstehenden September über wollte ich natürlich aber gern die Hühnerjagd etc. mitmachen, und wollte hierbei eine wunderschöne, meinem Bruder gehörige junge Hühnerhündinn „führen", die von ganz vortrefflichen Anlagen, jedoch noch nicht vollständig „abgeführt" war und namentlich noch nicht gern im Wasser arbeitete. Da es der Gegend sehr an Teichen fehlt, so gab es hierzu wenig Gelegenheit. Daher mussten denn auf den nächsten beiden, sehr kleinen Teichen die grünfüssigen Wasserhühner, so weit als thunlich, dazu herhalten; denn jeder der gemeinten Teiche, reich an Rohr, von Gebüsch und kleinen Wiesenrändern umgeben, hat wenig mehr als 1—1¼ Morgen Inhalt. Schon desshalb waren auf jedem auch von jeher nie mehr, als Ein Pärchen jener Vögel: da auf so engem Raume bekanntlich ihrer mehrere einander gar nicht dulden. Ueberdiess liegen beide Teiche mehrere Hundert Schritte von einander, in verschiedenen Thälern, durch einen breiten Hügel getrennt und mehrere Tausend Schritte von anderen Teichen entfernt, die ebenfalls nur klein sind. Mithin war eine Verwechselung der Alten oder Jungen Eines Rohrhühner-Paares mit denen eines anderen hier gar nicht möglich.

Dennoch schoss ich nun auf dem nächsten, kleineren Teiche zuerst ein bereits erwachsenes, „flugbares" Junges der ersten Brut im Fliegen von der „Blänke", wohin ich mich angeschlichen hatte, nach dem Rohre hin. Einige Tage nachher erlegte ich mit Einem Schusse die Mutter sammt einem der kleineren, sie umgebenden Jungen die ich so im Rohre nicht deutlich genug sehen konnte, um sie zu zählen. Sie waren aber, seiner Grösse nach, offenbar kaum über 14 Tage alt, daher erst streifenweise befiedert, am Kopfe und Halse noch durchaus wollig. Von der Verfolgung eingeschüchtert, kamen sie mir später fast gar nicht wieder zu Gesicht; wohl aber fing nun die, bald sehr gut zur Wasserarbeit sich einrichtende Hündinn zuerst noch eines der grösseren, dann wieder eines der kleineren auf dem Lande, im Grase und Gesträuche, wohin sich dieselben aus dem Wasser vor ihr geflüchtet hatten.

Auf dem anderen, schon entlegneren Teiche, den ich seltener besuchte, waren ebenfalls längst grosse Junge gesehen worden; doch

gelang es mir nicht, eins von diesen zu erlegen. Wohl aber schoss ich hier einige Tage später, als auf dem ersten, gleichfalls auf Einen Schuss die führende Alte nebst einem der Jungen, die noch viel kleiner waren, als jene von der zweiten Brut auf dem anderen Wasser: da sie in der That offenbar kaum 8 Tage alt sein konnten. Sie trugen lediglich noch Wolle.

Ich bin daher sehr geneigt, anzunehmen: dass bei *Gall. chloropus* ein zweimaliges Brüten eigentlich sogar die Regel sei; dass man diess nur aber desshalb noch nicht gewusst oder sich auch nur gedacht habe, weil sichere Beobachtungen darüber, ohne Besorgniss einer Verwechselung der Nester und Paare, allerdings meistens bloss da zu machen sind, wo überhaupt nur Ein Pärchen wohnt und wohnen kann. Das frühe Selbständigwerden und Vereinzelnen der Jungen macht übrigens ja den Alten diese wiederholte Vermehrung in der That leicht genug. Gloger.

Berlin, den 17. März 1853.

„Zu der Frage über die Mauser," (Heft V, S. 383.) — In Betreff der kleineren Vögel meint Hr. Pred. Böck, veranlasst durch das von ihm bereits mehrfach (bei *Emberiza lapponica* und *Fringilla montifringilla)* beobachtete wirkliche Mausern der Federn an der Kehle im Frühlinge: „Es wäre demnach wohl die Frage zu stellen: ob nicht vielleicht auch bei anderen kleinen Vogelarten eine vollständige oder theilweise Frühlings-Mauser Statt finde?"

Sollte sich die Sache nicht, unter Beschränkung auf diesen einzelnen Körpertheil bei solchen Vögeln, die sonst nur einfach mausern, leicht nach der Analogie dessen lösen, was bei allen doppelt mausernden Arten mit den 2 3 hintersten Schwingen und den beiden mittelsten Schwanzfedern geschieht? Diese bleiben, wie bekannt, die beiden einzigen Theile des grossen Gefieders, welche in der Frühlingsmauser auch mitgewechselt werden: während dieselbe sonst nur das kleine Gefieder trifft.

Als Grund dieser Ausnahme betracht man die Nothwendigkeit, dass gerade nur dieser kleine Theil des „grossen Gefieders" mitersetzt werde: weil er sich durch den Gebrauch am stärksten abnutzt. Bei den Kehl-Federn ins Besondere aber möchte Letzteres überall kaum weniger, ja wohl eher noch mehr, der Fall sein: da sie fast bei jeder Bewegung des Kopfes eine Reibung erleiden.

Berlin, den 20. September 1853. Gloger.

Etwas über den Zug der Vögel in Nord-Ost-Afrika.

Von

Alfred Edmund Brehm.

(Fortsetzung von Heft I, Seite 74—78.)

Diejenigen Ziegenmelker-Arten der Fauna Nordost-Afrika's, welche nicht zugleich europäische sind, wandern nicht. Sie können das

ganze Jahr an einer und derselben Stelle bleiben, ohne Mangel an Nahrung zu leiden.

Caprimulgus europaeus erscheint in Aegypten und Nubien im September und zu Anfang des October. Ich beobachtete ihn 1848 am 6. October in Wadi-Halfa; 1849 am 10. October bei Alexandrien; 1851 am 4. September bei Abu-Hamed, am 15. unterhalb Neu-Dengola, und am 30. bei Abu-Simbil in Nubien. Er trifft zu gleicher Zeit auch im Sudahn ein, wo ich ihn bis zum 30. Grade n. Br. bemerkte. In der Nähe Charthums wurde er schon am 11. September erlegt; und doch findet man ihn bei uns, z. B. um Renthendorf, zuweilen noch in den ersten Tagen des October.

Capr. (Scotornis) climacurus kommt nicht nördlich des 16., *C. longipennis* nicht nördlich des 11. Grades nördl. Br. vor. Letzteren sah ich nie selbst; doch stimmten Alle, die ihn fliegen sahen, darin überein, dass es nicht leicht eine phantastischere Erscheinung geben könne, als die des „Vogels mit vier Flügeln," wie er von den Eingebornen genannt wird. Auch *C. climacurus* nimmt sich im Fliegen sehr vortheilhaft aus. Wie die Schleppe eines langen Gewandes schwimmt sein Stufenschwanz mit ihm durch die Lüfte; und sein Erscheinen an den Kronen der schlanken Palmen der Gärten Charthums, in der lauen Nacht der Tropen, gewährt dem Naturfreunde einen Genuss mehr. Er ist zugleich sehr wenig scheu, und schnurrt vor der Paarungszeit im Juni oder Juli gerade so gemüthlich, wie *C. europaeus.**) *C. isabellinus, infuscatus* und *eximius* Rüppell's wandern nicht.

Die Schwalben Deutschlands kommen, auf ihrem Zuge nach mir unbekannt gebliebenen Ländern in Innern Afrikas begriffen, sämmtlich in Aegypten, Nubien und im Sudahn vor.

Sie gehen weiter südlich, als ich auf meinen Reisen jemals gekommen bin; denn sie haben noch in Roseeres kein, ihnen zusagendes Winterquartier gefunden: während doch *Cecropis Boissonneautii* und *Cotile cahirica* (kleiner und lichter, als *C. rupestris*, welche nur sehr selten in Aegypten erscheint,) ruhig den ganzen Winter in Aegypten bleiben. *Cot. cahirica* ist, von Kairo an, durch ganz Aegypten verbreitet; *Cecr. Boissonneautii* kommt bis zum Städtchen Djirdjeh oder Girgeh in Oberagypten vor, obgleich einzelne Exemplare ausnahmsweise auch südlicher beobachtet wurden. Sie fehlt in ganz Nubien und im Sudahn. Dort wird sie von *Cecr. filicauda*, hier von *C. rufifrons* vertreten. Diese wandern jedoch beide nicht; und zwar ist die prachtvolle *C. filicauda* nur auf einem kleinen Raume, in Dongolas gesegneten Gauen, zu finden. Die nordost-afrikanische Uferschwalbe, deren Bestimmungsname mir nicht bekannt ist, verlässt Aegypten, um längs des Niles südlicher zu gehen.**) Zu Tausenden vereinigt, baut

*) Er brütet auch wie dieser, auf der Erde, und legt in eine sehr flache Vertiefung im Sande unter Mimosenbüschen zwei wassergraue, mit dunkleren Flecken und Punkten gewässerte Eier, welche denen des *C. europaeus* an Grösse und Gestalt sehr nahe kommen. Sein arabischer Name, offenbar von seinem „Schnurren" hergeleitet, ist: „el Gurre", oder „Urre."

**) Vielleicht ist es *C. palustris* Gray. *Hirundo palustris* Vieill. Sie unterscheidet sich von *C. riparia* hauptsächlich durch ihre geringere Grösse.

das niedliche Vögelchen an steilen und schlammigen Ufern des Stromes seine Wohnungen, deren Eingangslöcher so niedrig sind, dass man dieselben mit der Hand erreichen kann. Aber das kleine Thier kennt seine Leute; denn kein Araber stört eine derartige Colonie in ihrem Brutgeschäfte, kein Bube „schindet ein Vogelnest aus." *)

Cecr. rustica beobachtete ich auf ihrem Zuge in Nordost-Afrika, wie folgt: 1848 in Handak bei Neu-Dongola in Nubien. (18° n. Br.,) in Gesellschaft von *Chelidon urbica;* 1849 in den ersten Tagen des April am Menzaleh-See; 1850 bei der alten Feste Ibrihm in Nubien am 2. April in Gesellschaft der, in N.-O.-A. sehr seltenen *Hir. (Cecr.) rufula* Temm. *(Hir. alpestris)* und der *Ch. urbica.* **) Ferner Tags darauf wenig weiter südlich, ebenfalls mit den schon erwähnten beiden Species; am 11., 12. und 14. April in Wadi-Halfa; am 19., 22. und 24. im Battn el Hadjar, (zu Deutsch: „im Bauche der Felsen", d. h. im Steinthale;) am 1. Mai in Neu-Dongola; am 19. Mai unter 70° 30′ nördl. Br.; am 22. Juli sogar noch in Charthum; (wesshalb wohl?) 1851 zu Anfang des April täglich bei Charthum, (15° 30′ n. Br.;) am 30. und 31. August mit *Cypselus apus* bei Abu-Hamed im oberen Nubien; am 13. September bei Neu-Dongola und am 17. bei Wadi-Halfa sehr einzeln; dann am 8. October in Aegypten bei dem Tempel Kom-Ombos sehr häufig; und endlich 1852 am 20. März bei den Ruinen von Theben.

Die Schwalben werden von den Arabern ebenso geachtet, wie von unseren deutschen Landleuten; man beschützt sie und nennt sie Teïr el djinne oder Teïr el amahne, „Vogel aus dem Paradiese," oder „Vogel des Friedens." *Cecr. Boissonneautii* brütet in Aegypten, vom Februar bis April, in den Häusern und Moscheen.

Beinahe eben so weit verbreitet, wie die Schwalben, finden wir auch den Mauersegler.

Cypselus melba wurde von mir nur Einmal gesehen; es war in einem, von himmelanstrebenden Felsen umgebenen Thale der Alpenregion des peträischen Arabiens, am 25. November 1851. Innerhalb der Tropen findet man zwei, zuerst von Lichtenstein unterschiedene und bekannt gemachte Arten, *C. parvus* sive *ambrosiacus* und *C. caffer,* welche beide nicht wandern. Letzterer baut in selbstgegrabene Erdlöcher an steilen Uferwänden; der erstere dagegen in die Fächerblätter der Tompalme, *(Crucifera thebaica.)* Sein Nest ist sehr bewunderungswürdig, und soll daher nächstens von mir näher beschrieben werden.

Unser gewöhnlicher Mauersegler, *C. apus,* kommt in allen Ländern Nordost-Afrika's vor und überwintert schon in Aegypten. Mein Vater hat in einem seiner Werke gesagt, der Mauersegler gehe nicht über den Wendekreis hinaus; nach meinen Beobachtungen ist Diess jedoch nicht gegründet. Ich beobachtete ihn 1850 am 5. März bei Siut in

*) „Ausschinden," für Ausnehmen, ist ein sehr bezeichnender Provinzialismus für diesen, meist eben so schadlichen, als grausamen Muthwillen in der Sprache meiner heimathlichen Gegend.

**) Sonst fand sich *C. rufula* nur noch ein einziges Mal in Aegypten.

Aegypten, am 10. bei Khenneh; am 16., 17. und 24. März bei Esneh und Assuan in Oberägypten; zu Anfange des August täglich in Charthum; am 31. August bei Abu-Hamed; am 8. October bei Kom-Ombus; am 13. bei Theben. Eben daselbst auch am 9. März 1852. Er hält sich fast immer in grossen Flügen zusammen, bleibt in grosser Höhe und ist desshalb schwer zu erlegen, wenn er auch nicht scheu ist.*)

Die Blau-Rake, *Coracias garrulus*, erscheint in Aegypten schon zu Ende Julis. In kleinen Gesellschaften zusammenhaltend, ist der Vogel im August bei Alexandrien nicht selten; er wird von den italienischen Bewohnern der Stadt gejagt und gegessen. Bei Wadi-Halfa traf ich ihn 1847 im November; 1848 am 6. October und 1851 am 28. September in der Mauser. Ich fand ihn jedoch ausserdem noch 1848 am 24. Januar bei Halfaï, unterhalb des blauen Flusses, und 1850 am 24. November an demselben oberhalb Charthums; 1851 am 26. August bei el Mucheïref, (stark in der Mauser;) am 14. September in der Provinz Dongola; am 19. September in Dar el Mahass. Man findet in Aegypten die Rake während des ganzen Winters zerstreut und vereinzelt in den Durrahfeldern, wo sie sich auf die bereits abgeschnittenen, aber doch mehrere Fuss hohen Stengel der Durrah setzt, um, wie die häufig da vorhandenen Würger, den Insecten aufzulauern. Im Sudahn scheint sie nur selten vorzukommen; dort verdrängt sie der prächtigere *C. abyssinicus*. In seinem Betragen stimmt er ganz mit unserem *C. garrulus* überein, ist aber nicht so scheu wie dieser. *C. abyssinicus* wandert nicht, brütet wie *C. garrulus* in hohlen Bäumen, und nährt sich, wie dieser, hauptsächlich von grossen Insecten. Ueber den schönen *C. Levaillantii*, den wir in Kordofahn erlegten, kann ich weiter Nichts mittheilen, als: dass er sehr scheu ist, und grosse Käfer frisst. Er wandert wahrscheinlich nicht.

An Eisvögeln ist die Fauna Nordost-Afrikas bekanntlich ziemlich reich.

Der europäische, *Alcedo ispida*, kommt jeden Winter in ziemlicher Anzahl nach Aegypten, überwintert am Menzaleh-, Möris-, Mareotis- und Brurlossee, geht aber südlich nicht über den Mörissee hinaus. Bei Kairo kommt er im Winter ziemlich häufig vor.**)

Alc. (Ceryle) rudis wandert nicht. Sie ist durch ganz Nordost-Afrika verbreitet. Man sieht sie über dem Nile und einzelnen Kanälen herumfliegen, eine Zeit lang mit herabgesenkten Schnabel rütteln, und dann plötzlich herabstürzen. Im April und Mai nistet sie in selbstgegrabenen, tiefen Erdlöchern. — *Alc. coeruleocephala*, südlich des 15. Grades der n. Br. einzeln vorkommend, wandert nicht: während dagegen alle *Halcyones*, von denen ich drei Arten kenne, ohne sie namentlich aufführen zu können, wenigstens streichen.

*) Die andere dortige Art Segler, unseren *C. murinus*, — so gross wie *C. apus*, mit mäusegraubrauner Hauptfarbe, — habe ich nur zwei Mal erlegt. Mein Vater unterschied sie aber schon im Jahre 1832, wo er sie im Berliner Museum sah.

**) Die beiden mitgebrachten (Mas. u. Fem.), welche sich durch ihre wenig schönen Farben, und besonders durch den weisslichen Bauch, sehr von den unserigen unterscheiden, hält mein Vater für eine eigene Art und nennt diese *Alc. pallida*.

Wenn die Regengüsse des „Charief“ (Benennung für die Regenzeit des Ost-Sudahn) die Wälder der Tropen des inneren Afrika's zu einem wahren Paradiese umgeschaffen haben; wenn unzählbare Insecten die Wipfel der Mimosen umfliegen, die, mit goldenen Blüthen bedeckt, balsamische Wohlgerüche verbreiten: dann erscheinen aus dem Norden und Süden die gefiederten Gäste, um in den Wäldern entweder ihre Mauser abzuwarten, oder ein lustiges, von Nahrungsmangel freies Leben zu führen. So wohnen denn auch die insectenfressenden Eisvögel, *Dacelo* oder *Halcyon*, bloss während der Regenzeit in den Wäldern am blauen und weissen Flusse. Im September und October sind sie in voller Mauser, und verschwinden, sobald diese beendet ist. Wohin sie gehen, konnte ich nicht erforschen; ich traf sie aber schon im Januar in Rosseeres nicht mehr.

Unter den sieben Arten von Bienenfressern, *Merops apiaster*, *Savignyi*, *Bullockii*, *erythropterus* (s. *minullus* Cuv.,) *coeruleocephalus*, *Cuvieri* und *viridissimus* Sws., fand ich nur zwei Species, welche ihren Wohnort nicht verändern: *Merops viridissimus* und *minullus* (s. *erythropterus.*) Ersterer bewohnt, von Siut an südlich, ganz Aegypten und geht durch Nubien hindurch nach dem Sudahn; den letzteren beobachtete ich dagegen erst südlich des 16. Grades n. Br.

M. apiaster kommt aus Europa nach Aegypten, (wo er nicht brütet,) und zieht dann in Gemeinschaft mit *M. Savignyi* anderen, vielleicht noch unbekannten Landstrecken zu, um dort die Zeit seiner Mauser zu verbringen. Ich beobachtete die beiden, wie folgt: Am 12. October 1847 *M. apiaster* bei Esneh in Oberägypten; 1849 am 5. Mai beide am Menzaleh-See; 1850, am 3. April *M. apiaster* bei der Festung Ibrihm in Nubien; am 11. April beide, und zwar in Gemeinschaft ziehend; am 13., 14. und 15. April bei Wadi-Halfa Flüge der einen, oder der anderen Art; am 18. April im Battn el Hadjar; am 30. April Beide in Neu-Dongola. Vom 1. bis 15. Mai waren beide Arten dort noch häufig. Am 19. Mai erlegte ich wenig weiter südlich *M. Savignyi* mit völlig reifem Eie im Legecanale: obgleich ich bestimmt weiss, dass er nicht bei Neu-Dongola brütet. Auf dem Rückzuge erschienen beide vom 20. September an fast täglich am blauen Flusse. Im Jahre 1851 bemerkte ich *M. Savignyi* zuerst am 30. März; dann beide Arten vom 20. April bis 5. Mai täglich bei Charthum, nördlich ziehend. Am 28. August schoss ich *M. apiaster* bei Abu-Hammed, am 26. September bei Wadi-Halfa, Tags darauf beide eben daselbst; am 29. bei Abu-Simbil mehrere Exemplare von *M. apiaster*, alle sehr abgemagert und vielleicht nicht im Stande, mit den anderen, bereits vorausgegangenen gleichen Zug zu halten. 1852 kam *M. Savignyi* vom 18. März an täglich in Flügen an; doch erst am 5. April traf ich *M. apiaster* bei Kairo. Dessgleichen waren schon zu Ende des April grosse Heerden von *M. Savignyi* im Delta zu Nistgesellschaften vereinigt. Sie sassen dort auf niederen Grasstengeln, oder manche auf der blossen Erde, um Insecten zu fangen.

Leider glückte mir es während meines Aufenthaltes in Aegypten nie, eine Nistkolonie von *M. Savignyi* aufzufinden; ich durchreiste das

Land doch sechs Male, aber freilich nie im Sommer. Indess glaube ich, dass eine derartige Ansiedelung ganz der von *M. Bullockii* ähneln werde, von welchem ich mehrere Nistkolonien auffand; leider jedoch zu früh, um schon Eier zu erbeuten.

Dieser schöne Bienenfresser kommt jenseits des vierzehnten Grades n. Br. häufig vor, ist, im Gegensatze zu mehreren Arten seiner Gattungsverwandten, wenig scheu und liebt dichte, schattige Wälder, wo er dann im Schatten der Bäume den Insecten auflauert. Ob er wandert, oder nicht, wage ich nicht zu entscheiden. Ich glaube, dass er, wie *M. coeruleocephalus*, nur streicht.

Letzterer kommt in der Regenzeit bis zum 15° n. Br. herab, wartet in den insectenreichen Wäldern an den Ufern der Flüsse seine Mauser ab, und kehrt, wenn diese vollendet ist, nach dem Süden zurück. Jenseits Sennahr, (ungefähr unter 13° 30′ n. Br. gelegen,) traf ich ihn in den Monaten Dezember, Januar und Februar, in ziemlichen Gesellschaften; besonders häufig bei Regenteichen und in den, vom Regen gebildeten Sümpfen. Vorzugsweise thätig war er, wenn die Eingebornen einen Theil der Steppe angezündet hatten. Laut schreiend umflog er dann die Feuerlinie, um Insecten zu fangen, die er selbst im dichtesten Rauche erspähete. Es war ein wirklich schöner Anblick, diese Vögel von so leuchtender Färbung bald gleichsam zwischen den Flammen hindurchfliegen und, vom grellsten Feuerscheine bestrahlt, bald wieder vom dichtesten Rauche verdeckt zu sehen. Ueberhaupt nimmt sich *M. Bull.* im Fluge prachtvoll aus, und entfaltet dann seine Schönheit weit mehr, als im Sitzen. In Lebensweise, Stimme und Locktone ähnelt er ganz dem europäischen Bienenfresser.

Die letzte Art unter den von mir beobachteten ist *M. Cuvieri:* ein recht hübsch gezeichneter, scheuer und vorsichtiger Vogel. Er geht bis zum 16° n. Br. herab, ist jedoch überall nur einzeln, und nicht leicht zu erlangen. In Charthum erscheint er, aus dem Süden kommend, zu Anfang des Juni und kehrt Ende Novembers, nachdem er seine Brut vollendet hat, nach seinem, mir unbekannten Winteraufenthalte zurück.

Promerops cyanomelas, *Pr. erythrorhynchus* und *Pr. minor* Rüpp. wandern nicht. Man findet diese merkwürdigen, gewöhnlich wiedehopfartig stinkenden Vögel einzeln in den Wäldern; bloss *Pr. erythrorhynchus* liebt die Gesellschaft. Alle drei Arten sind dumm, wenig scheu, und sehen dem Jäger sorglos in sein Feuerrohr hinein.

Die Honigsauger (*Nectarinia*) ziehen nicht, sondern bleiben das ganze Jahr an ein, und derselben Stelle. Ich fand sie nur innerhalb des Wendekreises: und zwar *N. metallica* fast an der nördlichen Grenze desselben, bei dem Städtchen Derr in Nubien, am 2. April 1850. *N. pulchella* ging bis zum 17° Br. (um Berber oder el Mucheiref) nördlich; in Kordofahn ist sie häufig, bei Charthum nicht selten. Wir schossen sie vielmals in den Gärten unseres Hauses, wo sie gern die Blüthen der Cactus- oder Stachelfeigen besuchte, um dort kleine Insecten zu fangen, oder Blumensaft zu saugen. Die *N. cruentata* Rüpp. beobachtete ich im Sudahn nicht.

Unsere Sänger (*Sylvia* Lath.) berühren auf dem Zuge fast alle

diesen oder jenen Landstrich Nordost-Afrikas. Einige, mehr südeuropäische wohnen auch noch wirklich in Aegypten. So findet man z. B. *Agrobates galactodes*, die ägyptische „Nachtigall," ebenso wohl in Aegypten, wie in den tropischen Wäldern Ost-Sudahns einheimisch. Cabanis hat mit Recht die südlichere von der nördlichen unterschieden. In Aegypten erscheint sie zu Ende Aprils und zu Anfange Mais, brütet dort in den Orangenbüschen der Gärten, wo sie überhaupt sich hauptsächlich aufhält, und geht schon zu Anfang Septembers nach dem Süden.

Die ersten deutschen Sänger oder Verwandte dieser, welche im Herbste nach Aegypten kommen, sind die Fliegenfänger. *Muscicapa albicollis* wurde von mir schon Mitte Septembers bei Alexandrien und noch am 3. Mai 1849 am Menzaleh-See bemerkt, ist jedoch eine seltene Erscheinung. Weit häufiger sieht man dagegen *M. grisola*. Zum ersten Male bemerkte ich letztere bei Wadi-Halfa in den ersten Tagen des Monats October 1847; dann 1849 in den ersten Tagen des Mai am Menzaleh-See; 1850 am 11. April in Wadi-Halfa; am 24. in der Provinz Dongola; am 18. September und 1. October zu Abu-Harahs am blauen Flusse, ungefähr unter 40° 30′ nördl.; und 1851 am 26. September in Wadi-Halfa. Wahrscheinlich aber wurde sie doch oft von mir übersehen, oder das Einschreiben hinsichtlich ihrer vergessen; denn sie ist durchaus nicht selten.

Der Sprosser *(Sylvia Philomela)* und die Nachtigall *(S. luscinia)* gehen bis nach dem Sudahn. Sie fanden sich bereits vom 7. bis zum 10. September 1848 in den Gärten der Stadt Berber in kleinen Gesellschaften.

Auch die übrigen Sanger kommen grösstentheils in Aegypten vor. *Sylvia Rüppellii* ist selten; sie wurde nur einige Male, und zwar im Anfange des April 1849, am Menzaleh-See bemerkt, so wie auch am 20. März 1850 im Batin el Hadjar.

(Schluss folgt.)

Nachrichten.

Erweiterung dieses Journales.

Die Erweiterung des gegenwärtigen „Journales für Ornithologie" wird nunmehr mit dem zu beginnenden zweiten Jahrgange, aus den schon früher (Heft IV, S. 303 4) angedeuteten Gründen, zur Ausführung kommen.

Die Ausgabe der einzelnen Hefte in zweimonatlicher Zeitfrist, wird, da sie sich bisher als das Geeignetste bewährt hat, auch ferner beibehalten werden.

Dagegen wird durch Verstärkung der jedesmaligen Bogenzahl, und durch einige zweckmässige Umgestaltungen der typographischen Einrichtung, (in weiterer Durchführung des Grundsatzes: der sparsamen Benutzung des Raumes,) die erforderlich gewordene Erweiterung des Raumes, dem Bedurfnisse entsprechend, bewirkt werden.

Hiermit wird die Möglichkeit näher gerückt sein, sämmtliche eingehende Beiträge schneller zur Veröffentlichung zu bringen, als diess bisher öfters thunlich war.

Eine, mit dieser Erweiterung des Umfanges des Ganzen, eintretetende mässige Preiserhöhung für die kommenden Jahrgänge, darf wohl hoffentlich sich einer billigen Rücksichtnahme erfreuen.

Zur Erreichung der wünschenswerthen Gleichförmigkeit des gegenwärtigen Jahrganges, (nach Umfang und Preis,) mit den folgenden Jahrgängen, hat die Verlagshandlung bereitwilligst die sich darbietende Gelegenheit zur Veröffentlichung eines Supplementes zum gegenwärtigen ersten Jahrgange, als „Extraheft", ergriffen. Dasselbe wird binnen Kurzem, im Betrage von etwa 8 Bogen, und mit 2 Tafeln colorirter Abbildungen ausgestattet, erscheinen, und hoffentlich ebenso durch Reichhaltigkeit seines Inhaltes, wie durch Mannichfaltigkeit und sonstiges Interesse, eine willkommene Aufnahme finden.

Die dem Journale, seit der erst kurzen Zeit seines Bestehens, schon in dem bisherigen Umfange und Grade, ja nach manchen hoch achtungswerthen Seiten hin, sogar über Verhoffen gewordene Theilnahme und Unterstützung, weiss der Unterzeichnete um so höher zu schätzen, als er sehr wohl fühlt, dass das ursprünglich Gewollte und Angestrebte bisher hinter dem wirklich Geleisteten (Verhältnisse und des „schweren Anfanges" halber) vielfach zurückgeblieben ist. Um so mehr wird es, dem umfassenden Plane des Journales gegenüber, für die Folge das ernstliche Bestreben sein und bleiben, der Zeitschrift ihre bereits gewonnenen Freunde zu erhalten, und fernere zu erwerben.

Schliesslich stattet der Herausgeber ins Besondere den geehrten Herren Mitarbeitern, welche die Zwecke des Journales durch reichhaltige Beiträge kräftigst fördern halfen, wie auch ausserdem noch seinem hier ansässigen werthen Freunde, Hr. Dr. Gloger, für dessen bisherige fleissige Unterstützung bei Vollziehung der Redactions-Geschäfte, seinen wärmsten Dank ab, und fühlt sich Allen, sowohl im Interesse der Sache, wie auch nicht minder aus persönlicher Dankbarkeit, auf das Lebhafteste verpflichtet.

Mit der nochmaligen Bitte an alle Ornithologen und Freunde der Ornithologie um fernere wohlwollende Unterstützung des Journales durch Beiträge, mögen Dieselben um gefällige Zusendung ihrer Mittheilungen (unfrankirt, jedoch bei grösserem, das einfache Briefgewicht übersteigendem Umfange nicht in Brief-, sondern stets in Packet-Form mit begleitender Adresse,) ergebenst ersucht sein.

Berlin, am 1. November 1853.

Dr. J. Cabanis.
(Tempelhofer Ufer Nr. 7.)

Erinnerungsschrift

zum Gedächtnisse an die

VII. JAHRESVERSAMMLUNG

der deutschen Ornithologen-Gesellschaft,

abgehalten

in Halberstadt

vom 11. bis 14. Juli 1853.

Mit Beiträgen von

H. Lichtenstein, L. Reichenbach, J. F. Naumann, G. Hartlaub, E. v. Homeyer, H. Zander, Graf C. Wodzicki, L. Thienemann, W. Thienemann, W. Bädecker, L. Brehm, A. Brehm, W. Pässler, N. Kjärbölling, A. Hellmann und A. Fritsch,

herausgegeben

von

Dr. Jean Cabanis.

Mit 2 colorirten Tafeln.

Cassel, 1854.

Druck und Verlag von Theodor Fischer.

Herrn Ober-Amtmann

FERDINAND HEINE

auf Gut St. Burchard vor Halberstadt,

dem

bewährten Kenner von Kunst und Natur,

dem

unvergeßlich wirksamen Geschäftsführer der VII. Jahresversammlung deutscher Ornithologen,

in dankbarer Erinnerung

gewidmet

von

treuergebenen Freunden,
den Verfassern des Inhaltes.

Vorwort.

Während jener schönen Julitage, welche die deutschen Ornithologen zu Halberstadt und auf St. Burchard verlebten, gab es, — ausser den Versammlungen und wissenschaftlicher Beschauung und Untersuchung der Schätze der Heineschen Sammlung, — auch Stunden, welche, der Erholung und heiteren Unterhaltung geweiht, mehrere näher befreundete Mitglieder zusammenführten, Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft vertraulich erwägend.

Ein solches Moment war es, wo in Einem der Anwesenden der Gedanke entstand, ein sichtbares Erinnerungszeichen — dem freundlichen Schöpfer jener Tage, unserem verehrten Geschäftsführer Heine gewidmet, — gemeinschaftlich als bleibendes Andenken an diese genussreichen Stunden schaffen zu wollen.

Der Vorschlag wurde von den, seinem Urheber zunächst befindlichen Freunden freudig begrüsst: indem sie ihre bereitwilligste Theilnahme an der Ausführung versprachen.

Die erste Grundlage zu einer solchen Erinnerungschrift bot die, von Allen empfundene Nothwendigkeit dar, einen

vollständigen, wahren und unparteiischen Bericht über die soeben dort abgehaltene Versammlung zu besitzen; und kleine Zugaben sollten dann unsern Heine über Lieblingsthemen seiner ornithologischen Musse begrüssen. Der Herausgeber des „Journals für Ornithologie“ war erfreut, dasselbe zur Aufnahme der hierzu bestimmten literarischen Beiträge, durch Veranstaltung eines „Extraheftes“, darbieten zu können; und so entstand denn, unter seiner freundlichen Vermittelung, dieses bescheidene Denkmal der Erinnerung an jene heiteren und glücklichen Tage, deren Nachhall im Geiste und Herzen Derjenigen, welche dieselben mit verlebten, niemals verklingen wird.

Mit Rücksicht aber auf diesen, unserem Gefühle theueren Zweck der Schrift und auf diese ihre Bedeutung wolle zunächst unser Heine selbst, ebenso wie der geneigte Leser, das Gegebene mit Nachsicht freundlich empfangen.

Dresden, den 1. October 1853.

Dr. Ludwig Reichenbach.

Bericht

über die VII. Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

Vom Herausgeber.

In Folge des, auf der letztjährigen Versammlung zu Altenburg gefassten Beschlusses und der, von dem zeitigen Lokal-Geschäftsführer, so wie in den letzten Heften unseres „Journals für Ornithologie" erlassenen Aufforderungen, hatte sich zur diessjährigen Versammlung in Halberstadt sehr erfreulicher Weise eine gesteigerte Anzahl von Theilnehmern eingefunden. Die meisten waren in dem, für die Zusammenkünfte bestimmten Hôtel de Prusse, (bei Spendelin am Domplatze,) abgestiegen; andere, dem Lokal-Geschäftsführer näher befreundete, wohnten als Gäste desselben auf seinem, hart an der Stadt liegenden Gute St. Burchard.

Am 11. Juli, des Abends 8 Uhr, fanden sich in dem Versammlungslokale bereits zwanzig und einige Mitglieder zur üblichen Vorversammlung vereinigt.

Herr Ober-Amtmann Heine eröffnete dieselbe durch eine Ansprache, in welcher er die Versammelten herzlich willkommen hiess, und sie schliesslich aufforderte: zunächst die Wahlen eines Vorsitzenden und eines Protokollführers, zur Leitung der Geschäfte für die Dauer der Versammlung, vorzunehmen. Bei der Abstimmung hierüber durch Stimmzettel wurden gewählt: Die Herren Geh. Rath Lichtenstein aus Berlin zum Vorsitzenden, Hofrath Reichenbach aus Dresden zum stellvertretenden Vorsitzenden, und Dr. Hartlaub aus Bremen zum Protokollführer. *)

Unter dem nunmehrigen Vorsitze des Geh. Rath Lichtenstein wurde das Programm für die Tage der Versammlung berathen und festgestellt, und die Anmeldung der zu haltenden Vorträge, nebst Einzeichnung derselben durch den Protokollführer, bewirkt. Gegen 10 Uhr wurde die Versammlung geschlossen.

Erste Sitzung, am 12. Juli des Morgens. Anfang nach 9 Uhr. Herr Geh. Rath Lichtenstein eröffnet dieselbe durch eine kurze, eindringliche Ansprache, in welcher er die zur Förderung der Wissenschaft Versammelten herzlich begrüsst, vor zu grosser Specialität in den Vorträgen warnt und zu bestimmter, knapper Fassung derselben, als wünschenswerth und zweckmässig, auffordert. Hierauf trug Hr. Pastor W. Thienemann eine schriftlich abgefasste, zur Einleitung dienende Ansprache vor. (Siehe den Anhang zum Berichte, Nr. 1.)

Dr. Hartlaub sprach über die Ornithologie Westafrika's. Seine Mittheilungen bilden den allgemeinen Theil zu einer vollständigen sy-

*) Das von Letzterem verfasste Protokoll ist dem Referenten dieses von Dr. H. gütigst mitgetheilt, und gegenwärtigem Berichte zum Grunde gelegt worden.

noptischen Ornithologie Westafrica's, die er zur demnächstigen Veröffentlichung in unserem Journale bestimmte.

Baron v. Homeyer sprach hierauf über die Mauser der Vögel, namentlich der Sumpf- und Wasservögel, als Beweis gegen die Schlegel'sche Annahme von blosser Verfärbung. Es wurden vorgelegt: *Limosa* in der Frühlings-Mauser, und eine grosse Anzahl von Enten in den verschiedenen Uebergangskleidern, namentlich Exemplare von *Anas glacialis* u. v. a. Von dem Hrn. Vortragenden wurden besonders die folgenden Gesichtspunkte hervorgehoben:

1. Bei vielen Vögeln, wo Schlegel die Mauser läugnet, finde dieselbe unzweifelhaft Statt; so z. B. bei den jungen Wald- und Feldhühnern im Herbste, bei den alten Strand-, Wasser- und Sumpfläufern im Frühlinge. Gleichzeitig wurden überzeugende Beweise vorgelegt: z. B. ein der Heine'schen Sammlung einverleibter *Tetrao tetrix* mas juv. und *Limosa melanura* alt, bei welchen beiden die Mauser durchaus nicht abzuläugnen ist.

2. Die Verschiedenartigkeit der Mauser in Hinsicht auf die Dauer und Jahreszeit. Wasservögel, namentlich Enten, mausern theils nach Alter und Geschlecht, theils nach Jahreszeit und Witterung langsamer oder schneller, früher oder später; ja, es treten zur Winterszeit förmliche Pausen ein. Hierzu kommt noch: dass die Feder in winterlicher Jahreszeit keine Blutkiele treibt, daher das Auffinden derselben in der dichten Federdecke viel Sorgfalt erfordert. Von der Langsamkeit des Federwechsels kann man sich einen Begriff machen, wenn man bedenkt, dass derselbe bei vielen Tauchenten vom November bis in den Mai hinein, folglich ein halbes Jahr hindurch, beobachtet worden ist.

3. Da, wo überhaupt ein Verfärben des Gefieders Statt findet, tritt dasselbe an den hierbei betheiligten Federn stets gleichzeitig ein: was auch um so erklärlicher ist, weil die Ursachen, welche diess bewirken, gewiss gleichmässig auf alle Federn einwirken. So z. B. bei *Cannabina, Linaria* etc.

4. Ein wirkliches Nachwachsen einer Feder, welche bereits abgestanden ist, d. h. abgeriebene Rander zeigt, trifft nie ein. Anders ist es mit manchen sehr langsam wachsenden besonders langen Federn, z. B. bei den männlichen Trappen. Diese Federn wachsen allerdings während des ganzen Winters allmählich fort. Strenge Kälte hält zwar das Wachsthum zurück; sie vermag es jedoch nicht ganz zu unterdrücken.

Herr Pfarrer Baldamus knüpfte hieran die Bemerkung, dass er im letzten Frühlinge bei *Muscicapa atricapilla* und *albicollis* eine theilweise Erneuerung des Gefieders bemerkt habe, und dass diese Erneuerung des Gefieders zunächst an der Bürzelgegend anfange.

Hierzu bemerkt von Homeyer, dass das Clima auf die Mauser einen Einfluss zu üben scheine: indem dieselbe in verschiedenen Gegenden nicht in derselben Zeit und Weise stattfinde. Auf den Vorschlag des Herrn Vorsitzenden, Geh. Rath Lichtenstein, welcher auf die neuesten Arbeiten über diesen Gegenstand in dem soeben erschienenen Hefte (Nr. 4) des Journals für Ornithologie verweist, wird die weitere Erörterung desselben vertagt.

Hofrath Reichenbach legte hierauf die neuesten Fortsetzungen seines allgemeinen Werkes über die Vögel, „vollständigste Naturgeschichte der Vögel aller Welttheile“ vor, welche folgende Gruppen enthielten: *Sittinae*, 45 Abbildungen auf 7 Tafeln; *Anabatinae*, 48 Abbildungen auf 10 Tafeln; *Dendrocolaptinae*, 58 Abbildungen auf 13 Tafeln; *Furnarinae*, 43 Abbildungen auf 9 Tafeln; so wie *Certhinae*, 293 Abbildungen auf 45 Tafeln. - Derselbe machte hierbei darauf aufmerksam, wie die Natürlichkeit der von ihm befolgten Anordnung sich bis in das innerste Detail der Familien erstrecke und durch den Augenschein sichtlich bewähre. Die Stellung der Gruppen und Gattungen müsse in einem wahrhaft natürlichen Systeme immer den allgemeineren Classificationsstufen in der Weise entsprechen, dass im Einzelnen die Hindeutung auf das Ganze sich reflectire. Wenn z. B. die grosse und natürliche Cohorte der Spähvögel, „*Investigatores*“, in die Familien der Eisvögel, Bienenfresser, Spechte und Kukkuke, „*Alcedineae*, *Meropinae*, *Scansoriae* und *Levirostres*“, zerfalle: so sei hierin erstens die Familie der Eisvögel die typische; die der Bienenfresser im weitern Sinne, also mit *Zosterops* u. s. w., entspreche der zweiten Cohorte, *Trepidatores*, den dünnschnäbeligen Singvögeln; die der spechtartigen *Scansoriae* den *Enucleatores* oder *Conirostres*, zu denen auch die *Corvinae* gehören; die Kuckuke endlich, oder die *Levirostres*, der vierten Cohorte, den *Raptatores*, was jeder Jäger bestätige, welcher unsere Kuckuke mit dem Sperber vergleiche. Zweitens zeige sich aber auch in den Unterabtheilungen, - wie das früher bei Bearbeitung der beiden ersten Familien, der Eisvögel und Bienenfresser, detaillirt nachgewiesen worden, — dieselbe Repräsentation der Familien, und in den Tribus oder Stämmen derselben. Ebenso wie dort A. *Ispidinae*, typische Eisvögel, B. *Halcyoninae*, Bienenfresser-Eisvögel, C. *Cerylinae*, Specht-Eisvögel, D. *Daceloninae*, Kukkuks-Eisvögel, dann unter den Bienenfressern A. *Coraciinae*, Eisvogel-Bienenfresser, B. *Apiastrinae*, typische Bienenfresser, C. *Galbulinae*, Specht-Bienenfresser, und D. *Philedoninae*, Kuckuks-Bienenfresser vorgekommen wären: so träte auch die dritte Familie *Scansoriae* in den vier Stammen A. *Sittinae*, Eisvogel-Spechte, B. *Certhiinae*, Bienenfresser-Spechte, C. *Picinae*, Specht-Spechte oder typische Gattungen, und D. *Bucconinae*, Kuckuks-Spechte auf. Und deren Richtigkeit werde, gleichsam wie durch mathematische Probe, dadurch erwiesen: dass auch diese Stämme wieder in Gruppen zerfallen, welche wieder den Tribus oder Stämmen in gleicher Weise relatorisch entsprechen. So z. B. fanden sich in dem Stamme A. *Sittinae:* a. *Sittinae genuinae*, typische Baumkleber; b. *Anabatinae*, den *Certhiinae* (und oben den *Meropinae*) entsprechende Baumkleber; c. *Dendrocolaptinae*, den *Picinae* entsprechende Specht-Baumkleber oder Baumhacker; endlich d. *Furnarinae*, den *Bucconinae* entsprechende, zum Theil sehr dickschnabelige Baumkleber. Ferner B. *Certhiinae:* a. *Dacninae*, mit Relation auf *Sittinae* und oben *Alcedineae*, also Baumkleber-Baumläufer; b. *Certhiinae verae*, eigentliche Baumläufer; c. *Trochilinae*, Spechtbaumlaufer oder Blumenspechte mit Spechtorganisation der Zunge,

d. *Upupinae*, Kuckuks-Baumläufer, welche unter sich durch die Gruppen *α. genuinae, β. Promeropinae, γ. Epimachinae, δ. Neomorphinae* dieselben Relationen geben, wie die eigentlichen *Certhiinae* durch ihre *α. Dicaeinae, β. genuinae, γ. Nectariniinae, δ. Arachnotherinae.* Wenn diese, von dem Verfasser bearbeiteten Gattungen unter die allerschwierigsten der ganzen Classe gehörten, so sprach sich bei dem Circuliren der Abbildungen unter den Anwesenden die Erwartung aus, dass mit diesem Hülfsmittel künftig die Bestimmung so verwickelter Formen in den Museen bedeutend erleichtert werden dürfte. In zweckmässiger Weise fanden sich die ältesten Typen in ihrer Bedeutung bewahrt und heterogene Formen in der sorgfältigen Weise, in welcher alle neueren Ornithologen arbeiten, gesondert. So treffen wir bei Gattungen wie *Synallaxis*, welche zu einer wahren Polterkammer geworden sind, neben den reinen Vorbildern (*S. ruficapilla* Vieillots etc.) die gesonderten Typen: *Leptasthenura aegithaloides, Bathmidura setaria* etc.; *Leptoxyura ruficauda, cinnamomea* etc., *Asthenes sordida, Phacellodomus rufifrons, Melanopareia Maximiliani* und *torquata, Cranioleuca albiceps* von ihnen getrennt. Als vom typischen *Anabates guianensis* zu sondern war *Homorus lophotes, cristatus* und *erythrophthalmus, Oxyurus spinicauda* und *seticauda, Automolus ferruginolentus* und der neue *erythroblepharus* abgebildet. Von den ächten *Dendrocolaptes* wurde noch geschieden: *Lepidocolaptes squamatus, Wagleri, tenuirostris, leucogaster* und *Souleyetii, Cladoscopus Perrotii* und *Temminckii.* Die *Furnarinae* begrenzten die neue Gruppe *Amaurotis nigricapilla, poliocephala, atricapilla* und die seltene *superciliaris (Dendrocolapt. Illig.)* aus Paraguay, endlich die Hartlaubsche Gattung *Rhodinocichla rosea.* — Die *Certhiinae* erhielten unter den *Dacninae: Chlorophanes atricapilla*, unter *Dicaeinae: Microchelidon hirundinacea*, unter *Nectariniinae: Chalcomitra amethystina, cruentata, natalensis, senegalensis. Stangeri, Adelberti, superba. Leptocoma* Cab., als Pflanzenname, trat, mit Beibehaltung aller übrigen Gattungen von Cabanis, als *Nectarophila* auf. *Aidemonia* vereinte die unzertrennlichen Arten *cuprea* und *Tacazze; Cosmeteira eques* und *Carmelita fuliginosa, Euchloridia rectirostris* und *Leucochloridia verticalis* beruheten auf sehr eigenthümlichen, zur Zeit noch isolirten Formen; während die *Arachnotherinae* die ziemlich heterogenen Typen *Arachnocestra crassirostris, uropygialis, longirostris*, dann *Arachnoraphis flaviventris, simplex, armata, Novae Guineae* und *robusta* in ihrer besonderen Gruppe vereinten.

Hr. Pfarrer Baldamus stellte hierauf den Vortragenden sehr ernstlich zur Rede über die Vierzahl seines Systems und sprach aus: er könne sich von der Geltung derselben nicht überzeugen. Hofrath R. erwiederte hierauf: er habe immer die Erfahrung gemacht, dass zur Beurtheilung einer derartigen Arbeit eines Andern, insbesondere eines umfassenden Systems, dreierlei erfordert werde, um im Stande zu sein, ein Urtheil über dasselbe gültig zu fällen. Diess sei: 1) eine allgemeine philosophische Anschauung, welche klar zu machen vermöge, a) über die Bedeutung der Natur, als des ewig sich harmonisch Ent-

wickelnden, welches in der Gesammtheit immer die Bedeutung und Beziehung auf einzelne Theile harmonisch bewahrt, und dann b) über die Bedeutung eines Natursystems, welches die Aufgabe hat, als Abbild dieser harmonischen Entwicklung und dieses harmonischen, immer relatorisch gegliederten Zusammenhanges zu erscheinen, also das in der Natur Gegebene, und nicht etwas durch die Phantasie Hineingelegtes darstellen zu müssen. Ein analoges Verhältniss sei bei jedem Kunstwerke gegeben, welches seine Bedeutung als solches verliere, sobald die Harmonie der Theile, welche eben in dem grossen göttlichen Kunstwerke, in der Natur, ihren erhabenen Typus gefunden hat, nicht klar vor Augen zu treten vermöge: d. h. sobald die Erscheinung und Verbindung der Theile nicht in ihrer Nothwendigkeit für das Ganze erkannt würde. 2) Gehöre zur Befähigung für ein solches Urtheil: eine vorurtheilsfreie Anschauung der fremden Arbeit, und jene so seltene Nachgiebigkeit und wahrhaft christliche Hingebung, welche die Schöpfung eines Andern würdigt, d. h. die ihr zu Grunde liegenden Ansichten wirklich lesen, oder, dafern sie vorgetragen und ausgesprochen werden, sie wirklich hören und in sie eingehen, also das von ihm Gegebene nicht absichtlich ignoriren oder bereits vor einer unpartheiischen Prüfung widerlegen zu wollen, — eine Eigenschaft, welche sich nur da finden könne, wo die Neigung zur Bekämpfung durch leidenschaftlichen Widerspruch nicht bereits die Oberhand über die Anerkennung Anderer gewonnen habe. 3) Endlich gehöre dazu: eine umfassende, bis in das Detail durchgreifende Sachkenntniss, um die gegenseitigen Relationen der mannigfaltigen Objecte begreifen und fassen zu können. In Bezug auf diesen dritten Satz sei es eine ganz gewöhnliche Erfahrung, dass für Faunisten die Empfindung der Nothwendigkeit eines Systems, welches die mannigfaltigen Glieder einer ganzen, über den weiten Erdkreis verbreiteten Classe harmonisch vereint, gar nicht existire, sondern für sie etwas vollkommen Fremdartiges sei. Sie lebten fort und fort in der Täuschung, in ihrem Lande, in den Umgebungen ihrer Stadt oder ihres Dorfes, ein System zu haben; und sie bekümmerten sich selten um die grossen Beziehungen, welche aus der Mannigfaltigkeit des Formenreichthums einzelne Glieder in ihre Fauna gesendet hat, deren Bedeutung als Repräsentanten und gleichsam als Abgeordnete solcher Familien sich nur aus einer Gesammtkenntniss der Faunen des ganzen Erdkreises klar anschauen lässt. In so einseitig beschränktem Bestreben werde z. B. die Mantelkrähe zu den Krähen, und der Kranich zu den Reihern gestellt. — Das Princip der Vierzahl in der animalischen Natur sei von Aristoteles bis Oken richtig erkannt worden; und wenn alle Versuche der Franzosen, die Vierzahl der Wirbelthierklassen durch eine fünfte, der Monotremen oder der gleichsam nur Embryonen gebärenden Beutelthiere zu vermehren, in ihrer Einseitigkeit zerfallen und durch das Erkennen der wahren Relationen berichtigt worden sind: so würde auch heute noch die Nothwendigkeit vorliegen, die vier Classen der Wirbelthiere, wie die Natur sie selbst giebt, also Fische, Amphibien, Vögel und Saugethiere, anerkennen zu müssen. Ist diess zugegeben, so kann auch die weitere Eintheilung dieser vier Classen nur

dem entsprechend, d. h. naturgemäss und d. h. wieder dem Princip der Naturbedeutung congruent, also rein wissenschaftlich, in ihre Gliederung sich nur immer wieder auf das Ganze beziehen und in jener Vierzahl vorschreiten. Denn ohne solche Beziehung auf das Ganze, ohne Relation jedes Gliedes zum Ganzen, ohne Repräsentation der Typen, ohne stete und feste, sich durch die mathematische Probe als nothwendig bewährende Verkettung aller einzelnen Glieder, bleibt alle Systematik ein Spielwerk für müssige Liebhaber, und den unablässigen Veränderungen täglich anders gelaunter Willkür unterworfen: weil ihnen die Empfindung der Nothwendigkeit einer „Naturprobe", d. h. einer Nachweisung der harmonischen Verkettung, ganz fremd ist, wie die Geschichte der Wissenschaft und der Systematik augenscheinlich und ausführlich durch zahllose Beispiele beweisen.

Um zwölf Uhr wurde die Sitzung geschlossen: da die Zeit von 12 — 2 Uhr zur Besichtigung der reichen, wohlgeordneten ornithologischen Sammlung des Herrn Geschäftsführers Heine festgesetzt war. Die Versammlung begab sich daher zu dem Zwecke nach St. Burchard, und kehrte gegen 2 Uhr zur Mittagstafel in das Versammlungslokal zurück.

Nach eingenommenem gemeinschaftlichem Mahle wurde eine Ausflucht nach den bekannten, durch ihre malerischen Aussichten auf den Harz und die Stadt Halberstadt beliebten Spiegelsbergen gemacht, und kehrte die Gesellschaft Abends in ihre Standquartiere zurück.

Zweite Sitzung, Mittwoch, den 13. Juli. Beginn nach 9 Uhr Morgens. An Stelle des, in Folge dringender Berufsgeschäfte bereits wieder abgereisten Geh. Rath Lichtenstein übernahm Herr Hofrath Reichenbach, welcher bereits in der Vorversammlung zum stellvertretenden Vorsitzenden gewählt worden war, nunmehr für die übrige Dauer der Versammlungen den Vorsitz. Derselbe beklagte die, wegen zu frühzeitiger (vor den akademischen Ferien) erfolgter Versammlung nothwendig gewordene Abreise seines Vorgängers, eines der ersten Begründer einer wissenschaftlichen Ornithologie in Deutschland; und er begrüsste die Gesellschaft mit dem Danke für das in ihn gesetzte Vertrauen und mit der Bitte, ihm dabei ihre Nachsicht zu Theil werden zu lassen. In Anerkennung der Wichtigkeit der von ihm übernommenen Pflicht, die Geschäfte der Sitzungen und die Debatten zu leiten, sprach er zugleich den Wunsch und das feste Vertrauen gegen alle Anwesende aus: dass jeder Einzelne auch ferner jenen streng parlamentarischen Takt und jene humane, leidenschaftslose Rücksicht auf die Mittheilungen jedes Andern an den Tag legen werde, welche allein geeignet seien, einem wissenschaftlichen Vereine die ihm gebührende Würde zu erhalten und sowohl im Angesichte seiner selbst, wie der Fernstehenden ihm dieselbe zu sichern.

Zunächst machte der zeitige Secretair der Gesellschaft, Pfarrer Baldamus, die Mittheilung, dass die Diplome zur Einhändigung an die Mitglieder ausgefertigt seien, und regte die Frage wegen Ertheilung von Ehren-Diplomen an: wobei er vor Allen Sr. Hoheit, den regierenden Herzog Ernst von Sachsen-Coburg-Gotha, im Hinblick auf dessen Verdienste um die Wissenschaft und namentlich auf Hoch-

desselben grosse Vorliebe für die Ornithologie, zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft vorschlug. Die Wahl wurde einstimmig angenommen. Hierauf brachte der Vorsitzende, Hofrath Reichenbach, die Gebrüder Jules und Edouard Verreaux zu Paris in Vorschlag und motivirte diesen Antrag durch nähere Mittheilung über das grossartige commerzielle Etablissement dieser Herren, so wie über die Verdienste derselben um die Ornithologie und sonstige Naturwissenschaft. (Siehe Anhang, Nr. 2.) Ferner wurden zu Ehrenmitgliedern vorgeschlagen durch Dr. Hartlaub: die Herren Pucheran zu Paris, J. Cassin und Dr. Wilson zu Philadelphia, Gould in London; durch Pfarrer Baldamus: Prinz Charles Lucian Bonaparte zu Paris; und durch Referenten: Prof. H. E. Strickland in Oxford. Sämmtliche Vorgeschlagene wurden ohne Widerspruch gewählt.

Hierauf sprach Prof. Naumann über einen neuen, von ihm *B–n teaëtos leucurus* benannten, von Sarepta an der Wolga eingesandteg Raubvogel, und legte die von ihm gefertigte, sehr gelungene Abbildundesselben vor. *) Prof. Naumann zeigte ferner ein zweites, in Frankreich erlegtes Exemplar von *Fuligula Homeyeri* nebst Abbildung vor, und sprach seine Ansicht dahin aus: dass hier wohl keine Art, sondern bloss eine Verbastardirung zu vermuthen sei.

Pfarrer Baldamus liess einige in Spanien gesammelte Vögel herumgehen, unter denen besonders ein Pärchen von *Erithacus Moussieri* von besonderem Interesse war. **)

Herr Alfred Brehm verlas im Auftrage seines, am Besuche der Versammlung verhinderten Vaters, des Pastor Brehm, einen Aufsatz über die Mauser und den Federwechsel der Vögel, — gegen die bekannte Ansicht Schlegels. Der Farbenwechsel durch Mauser wird an ganzen Reihen vorgelegter Bälge, namentlich von jungen Vögeln im sogenannten Herbstkleide. nachgewiesen. (S. Anhang, Nr. 3.)

Der Vorsitzende meinte hierauf: dass über diesen Gegenstand bereits ein ganzes Jahr hindurch Vieles gesagt und geschrieben worden sei; dass Allen vorliege, wie sowohl für Schlegels Ansicht, als für das Gegentheil wahrscheinlich das Beste durch die erfahrensten Ornithologen bereits gegeben sei, und dass Beispiele in Menge für beide Ansichten beigebracht worden seien. Es wolle ihm aber scheinen, als ob eine eigentliche Entscheidung des fraglichen Punktes durch ein weiteres Fortschreiten auf diesem Wege schwerlich gefunden werden könne. Auch hier sei die Erklarung einer Lebenserscheinung wohl nur auf dem Wege der reinen Beobachtung des Lebens selbst erfassbar. Man möge also die ganze Organisation der Feder und ins Besondere die Entwicklung derselben. nach dem trefflichen Vorgange von Nitzsch in seiner Pterylographie, erst schärfer anatomisch und physiologisch ins Auge fassen, hierauf die analogen Erscheinungen in der Entwickelung

*) Referent wird weiter hinten Einiges über diesen interessanten Vogel beibringen: namentlich zur Bestätigung der, von ihm sofort vermutheten Identität desselben mit *Buteo rufinus* Rüpp.

**) Referent ist der Ansicht, dass die Art überwiegend mit den Wiesenschmätzern verwandt sei und daher, trotz ihres rothen Schwanzes, nicht *Erithacus* (sc. *Ruticilla!*), sondern *Pratincola Moussieri* genannt werden müsse.

aller Oberhautvegetation, d. h. auch die Entwickelung der Haare, Borsten, Stacheln, Schuppen und Schilder, sorgfältig vergleichen. So werde man vielleicht einen sicheren Boden gewinnen, auf dem man ein festeres Gebäude über jenes Thema aufbauen könne: eine Aufgabe, auf welche vielleicht keiner der Anwesenden durch wirkliche, lange fortgesetzte Beobachtung schon jetzt hinlänglich vorbereitet sein dürfte. Da alle Anwesende damit übereinstimmten, so wurde nun weiter zur Tagesordnung geschritten.

Hofrath Reichenbach legt ein Preisverzeichniss verkäuflicher chilesischer Vogelbälge vor, und bevorwortet dasselbe in der Kürze.

Dr. Kjärbölling aus Kopenhagen berichtet über den räthselhaften *Mergus anatarius* Eimbeck's, den muthmaasslichen Bastard von *Anas clangula* und *Mergus albellus*. Er erkennt in dem Vogel eine wahre, unverkennbare Tauchente, welcher er den Namen „*Anas (Clangula) mergoides*" beilegt, und zeigt ein von ihm aufgefundenes, zweites Exemplar vor. An diesen, in der That merkwürdigen Vogel knüpft sich ein Austausch verschiedener Meinungen, welche aber die Entscheidung der Frage, ob das vorliegende Exemplar eine selbständige Art oder ein Bastard sei? zu keiner vollständigen Erledigung brachte. Für letztere Annahme äusserten sich namentlich Prof. Naumann, v. Homeyer, Oberamtm. Heine und Dr. Hartlaub, welcher Letztere schon in dem bisherigen so vereinzelten Vorkommen des Vogels den Beweis findet, dass derselbe nur ein Bastard sein könne. Gegen diesen Grund macht Referent geltend, dass Ost- und Central-Asien Gegenden seien, welche noch manches Neue bringen könnten, wie sie es bisher mehrfach ebenfalls nur vereinzelt geliefert hätten. Hofr. Reichenbach führt als Bestätigung dessen den *Regulus modestus* an, welcher lange Jahre hindurch auch nur in Einem Exemplare bekannt gewesen sei, sich aber dennoch als gute Art bestätigt habe. Er verweist ferner auf das früher seltene Vorkommen von *Muscicapa parva* und anderen Arten. Schliesslich hält er den vorliegenden Vogel, seinen charakteristischen Kennzeichen nach, für überwiegend zur Gattung *Clangula* hinneigend, und seine Geltung als eigene neue Art für wahrscheinlich.

Für die Möglichkeit einer Verbastardirung generisch verschiedener Gatten, welche von Hr. Hauptm. Kirchhoff in Frage gestellt wird, äussert sich zunächst Dr. Hennecke im Allgemeinen, und Hofr. Pannier, so wie Prof. Naumann für diesen speciellen Fall: da sie *Mergus albellus* und *Anas clangula* zur Winterszeit häufig ungezwungen beisammen, in engerem Verkehre gesehen haben. Pfarrer Baldamus führt als Thatsache die Beobachtung des Herrn Forstmeister von Negelein im Oldenburgischen über die Begattung zwischen *Mergus merganser* mas und *Anas clangula* fem. an. (s. Naumannia 1853, S. 224.)

Gegen die Identität des von Dr. Kjärbölling vorgelegten Exemplares mit dem *Mergus anatarius* Eimbeck äusserten sich, unter Hervorhebung der Verschiedenheiten, die Herren Oberamtm. Heine, Prof. Blasius und v. Homeyer.

Fernere Beobachtungen, so wie Untersuchungen über den inneren Organismus, auf die auch Pastor W. Thienemann hindeutete, stellten

sich als besonders wünschenswerth zur schliesslichen Erledigung der zweifelhaften Punkte heraus.

Pastor Paessler schildert in eindringlicher Weise die traurige und bedürftige Lage, in welcher Leopold Schrader, welcher zum Behufe des Sammelns von Naturalien nach Griechenland gegangen ist, sich mit seiner Familie befinde, und bittet die Versammlung dringend um Unterstützung desselben. Der Vorsitzende, Hofr. Reichenbach, meinte: Herr Schrader habe sich dadurch, dass er noch gar Nichts von sich habe hören lassen, grosse Unzufriedenheit bei seinen Bekannten zugezogen; und er hoffe, dass Beiträge für ihn gewiss williger und reichlicher fliessen würden, wenn er wieder einige Beweise von seiner Thätigkeit gäbe. Pfarrer Baldamus schlägt, nach einigen persönlichen Behauptungen in Bezug auf Schrader, im Interesse „der kostbaren Zeit" einfach die Zeichnung von freiwilligen Beiträgen vor. Dem wurde dann auch während der hierauf angesetzt gewesenen halbstündigen Erholungspause von verschiedenen Seiten nachgekommen.

Nach dem Wiederbeginne der Sitzung berichtet zunächst Herr Fritsch aus Prag über seine ornithologische Reise in Ungarn und dem Banate. (S. Anhang, Nr. 5.) Hierauf legt er die erste Lieferung seines Werkes über „die Vögel Europas" vor, für welches hier auf den vorläufigen Bericht über dasselbe, im II. Jahrgange des Journales für Ornithologie, verwiesen wird.

Dr. Hellmann aus Gotha legt einen jungen, in Thüringen beim Neste geschossenen *Falco peregrinus* vor, welcher durch seine geringen Grössenverhältnisse, so wie durch seine Färbung, sehr an *F. peregrinoides* Temm. erinnert: so dass er wohl irrthümlicher Weise leicht dafür gehalten werden könnte.

Hofr. Reichenbach sprach hierauf über die systematische Bedeutung und Stellung des merkwürdigen Nachtpapageies, *Strigops habroptilus*, aus Neuseeland, (S. Anhang, Nr. 6,) worauf die Sitzung nach 1 Uhr Mittags schloss.

Der gastfreundlichen, Tags zuvor während der Mittagstafel an sämmtliche Versammelte ergangenen Einladung des Herrn Local-Geschäftsführers Heine folgend, fanden sich die anwesenden Ornithologen eine Stunde später ins Gesammt als Gäste wieder auf St. Burchard, der Besitzung des Ober-Amtmann Heine, vereinigt, um in Gesellschaft mit der Familie des zuvorkommenden Wirthes und anderen, von demselben geladenen Notabilitäten der Stadt in glänzender Tafelrunde einige wahrhaft gemüthliche Stunden in fröhlichem Einklange zu verleben. Heitere Scherze, Toaste und Gesänge, unterstützt durch ein im angrenzenden Parke aufgestelltes Militär-Musikchor, würzten das Mahl und werden in ihrem Gesammteindrucke bei allen Anwesenden die Erinnerung hinterlassen: dass neben den höheren ernsten, wissenschaftlichen Genüssen der Sitzungen die auf St. Burchard verlebten Stunden unbestritten den Glanzpunkt des geselligen Beisammenseins der diesmaligen Jahresversammlung bildeten. Nach aufgehobener Tafel begab sich die Gesellschaft in den Park, um daselbst den Kaffee einzunehmen. Ueberall bildeten sich zwanglose Gruppen zu fernerer Unterhaltung und Bespre-

chung, theils in der schattigen Kühle prächtiger Baumgruppen, theils auf den trefflich schönen Rasenteppichen, oder in den schmuckreichen, sorgsam gepflegten Blumenpartien. Auch die ornithologische Sammlung wurde nun wiederholt in Augenschein genommen; ebenso die umfassenden, in jeder Beziehung musterhaften landwirthschaftlichen Einrichtungen und grossartigen Fabrikgebäude. Ueberall bekundeten sich die seltne Umsicht und vielseitige Sachkenntniss des Besitzers: so dass jeder der Beschauenden, je nach seiner Neigung, sich in dem ihn vorzugsweise ansprechenden Zweige auf das Vollständigste befriedigt fand. — Schon neigte sich der lange, schöne Julitag stark zu Ende, als die Glieder der Gesellschaft sich allmählich, voll der angenehmsten Erinnerungen an St. Burchard und dessen gastfreundlichen Besitzer, verabschiedeten.

Dritte und letzte Sitzung, Donnerstag, den 14. Juli. Beginn gegen 9 Uhr Morgens. — Der Vorsitzende, Hofrath Reichenbach, spricht zuvörderst sein aufrichtiges Bedauern über das bereits herannahende Ende der diessjährigen Versammlung aus, mit einem freudigen Hinblicke auf die bisherigen, wissenschaftlichen und gesellig heiteren Ergebnisse des freundlichen Beisammenseins der Mitglieder der deutschen Ornithologen-Gesellschaft. Er hob dabei unter Anderm hervor, wie besonders die Herren Oologen auch die Zeit ausser den Sitzungen eifrig benutzt hätten, um ihre mitgebrachten zahlreichen Objecte zu gegenseitiger Anschauung zu bringen, die Ansichten darüber auszutauschen und zu vereinen. Wie hierdurch die wissenschaftlichen Resultate der diessjährigen Versammlung, eben so wie der vorjährigen, erfreulich vermehrt worden wären: so sei es nur wünschenswerth, dass auch über dergleichen oologische Versammlungen künftig besondere Protokolle geführt und den zu erwartenden Berichten einverleibt würden. *) Im Hinblicke darauf aber, dass immer die Wissenschaft der eigentliche Zweck und deren Förderung das eigentliche Ziel solcher Vereinigung sei, machte der Vorsitzende den Vorschlag, die heutige Versammlung ausschliesslich der Wissenschaft zu widmen: da sie für dieses Jahr die letzte sei und noch so schätzbare Mittheilungen verschiedener Mitglieder vorlägen, deren vollständigste Erledigung doch wünschenswerth sein dürfte. Hierauf begrüsst derselbe Hr. Prof. Blasius aus Braunschweig und freuet sich, durch Anwesenheit desselben die Kräfte der diesjährigen Versammlung noch auf so erfreuliche Weise vermehrt zu sehen.

Herr Pfarrer Baldamus, zeitiger Sekretär der Gesellschaft, ergriff hierauf das Wort zur Ablegung des Rechnungsberichtes, Bestimmung des nächstjährigen Versammlungsortes u. s. w. Der Herr Vorsitzende

*) Aus der, am zweiten Sitzungstage, Morgens 7 Uhr, Statt gehabten oologischen Zusammenkunft, ist als von wissenschaftlichem Interesse zu erwähnen: dass Herr Conservator Moritz Schulz ein zu Pompeji ausgegrabenes Ei von *Ibis falcinellus* vorzeigte, welches noch vollkommen gut erhalten war, auch seine natürliche, intensiv grüne Färbung nicht verloren hatte. Hr. J. Hoffmann legte 9 Kuckukseier vor, deren eins im Neste der *Fringilla cannabina* gefunden war. Von den übrigen 8 stammten 4 aus Nestern der *Sylvia rubecula*, 2 aus denen der *Sylvia hypolais*, 1 aus dem Neste von *Sylvia trochilus* und 1 aus dem des *Accentor modularis*.

äusserte hiergegen die Ansicht: dass alle nicht unmittelbar zur Wissenschaft gehörige Nebendinge und geschäftliche Angelegenheiten, wie eben die Wahl des künftigen Versammlungsortes u. dgl., füglich der Besprechung während der Mittagstafel zugetheilt werden möchten. Herr Pfarrer Baldamus widersetzte sich diesem Vorschlage heftig, nannte denselben einen Eingriff in die Statuten, schlug, unter Berufung auf den von vielen Seiten dafür ausgesprochenen Wunsch und auf den dorthin einladenden Hr. Dr. Hellmann, die Stadt Gotha als nächsten Versammlungsort und den Anfang Juli als Zeit der Versammlung vor. Ungeachtet der wiederholten Vorstellungen des Vorsitzenden, dass ja alle solche Mitglieder, welche mit Universitäten in amtlicher Berührung stehen, um diese Zeit am Erscheinen verhindert wären, und dass namentlich der, aus diesem Grunde leider schon wieder abgereiste Geh. Rath Lichtenstein, so wie er selbst, in diesem Jahre während des akademischen Cursus hätten Urlaub nehmen müssen, was nicht füglich zu wiederholten Malen geschehen könne, — sollte der Tag der Versammlung dennoch der so zeitig angesetzte bleiben: weil Herr Pfarrer Baldamus die Erndte als ein Hinderniss einer späteren Berufung angab.

Während die Anwesenden schwiegen, begann Herr Pfarrer Baldamus einen detailirten Rechenschaftsbericht abzustatten, dessen Irrungen er hinterher wiederholt berichtigte. Herr v. Homeyer machte daher den Vorschlag: dass es zweckmässig sein werde, die Rechnungsablage des vergangenen Jahres jedesmal bei dem Beginne der nächstfolgenden Versammlung verlesen zu lassen. Mit dieser Ansicht waren die Anwesenden sämmtlich einverstanden, und wurde so die Angelegenheit bis auf Weiteres vertagt. *)

Hierauf erfüllte Referent den, ihm von der Versammlung mehrseitig gewordenen Auftrag, eine Auswahl seltnerer, europäischer und exotischer Vogelbalge aus den grossen, bisher noch nicht zur Aufstellung gekommenen Vorräthen der Sammlung des Herrn Geschäftsführers Heine vorzulegen. Unter den europäischen erregten besonderes Interesse: *Parus cyaneus* in schönen Exemplaren; *Sylvia caligata* Licht., die späterhin, (wie Referent schon anderweitig nachgewiesen hat,) von Eversmann als *S. scita* wiederum beschrieben worden ist; *Sylvia icterina* Eversm., nec Vieill. = *Phyllopneuste Eversmanni* Bonap. Letztere Art erklärt Prof. Naumann als nahe verwandt mit der, für die Nachträge zu seiner Naturgeschichte der Vögel Deutschlands abgebildeten Meisner'schen *sylvestris:* während Prof. Blasius die Geltung der ersteren, und Pfarrer Baldamus die der letzteren, als gute Species bezweifeln. Unter den vorgelegten exotischen Bälgen befanden sich namentlich verschiedene neue, zur amerikanischen Gruppe der Tyranninen gehörigen Arten. Die von dem Referenten über diese Gruppe

*) Zu einer geordneten Darlegung sämmtlicher Einnahmen und Ausgaben der Gesellschaft während der letzten Jahre, welche den Statuten zufolge lediglich Sache des Cassirers der Gesellschaft ist, dürfte Letzterer bei Gelegenheit der nächsten Jahresversammlung eine um so passendere Gelegenheit finden: da alsdann auch die Wahlperiode des gegenwärtigen Vorstandes, sammt der des Secretärs und Cassirers, abgelaufen ist, mithin die Uebergabe und Neuwahlen bevorstehen.

gemachten Bemerkungen müssen einer späteren Gelegenheit vorbehalten bleiben.*)

Herr Dr. Hartlaub liest einige, zur Mittheilung in der Versammlung an den Geschäftsführer Heine eingegangene, für die Fortsetzung der Zeitschrift „Rhea" bestimmte Beobachtungen des Grafen C. Wodzicki über die schwirrenden Rohrsänger: *S. locustella, fluviatilis* und *luscinioïdes.* (S. Anhang, Nr. 7.)

Der Herr Vorsitzende verliest dann eine, von Hr. G. Wermann in Altenburg eingegangene Anfrage an die Versammlung: „Was hat es für eine Bewandtniss mit den so genannten Wachtauben?" Ueber die Gründe des bemerkenswerthen Wachens einzelner Haustauben über Nacht auf freiem Felde, in weiterer Entfernung vom Taubenschlage, äussern sich mehrere der Anwesenden. Professor Naumann bestätigt zunächst aus eigenen Erfahrungen die Thatsache; die Gründe seien ihm jedoch selbst fraglich geblieben. Hr. Hofrath Pannier hat dergleichen Tauben des Morgens nach dem Schlage zurückkehren gesehen; es waren fast immer einzelne übrig gebliebene Gatten eines getrennten Paares, welche die andern Tauben während der Nacht nicht im Schlage leiden wollen. Herr Kratsch hingegen ist darüber anderer Meinung. Er beobachtete nämlich drei Jahre hindurch eine gepaarte Taube, welche allabendlich auf das Feld hinausflog und des Morgens auffallend schnell wieder zum Schlage hineinstürzte. Wurde sie jedoch während der Nacht auf dem Felde gestört, so kehrte sie dann sofort zum Schlage zurück. (Die Frage ist somit noch nicht abzuschliessen.)

Pfarrer Baldamus macht, im Anschlusse an die Beobachtungen des Grafen Wodzicki über *S. locustella* etc., einige Mittheilungen über ein, von ihm mehrere Tage im Zimmer lebend erhaltenes Männchen von *S. locustella.* Dasselbe erwies sich zänkisch und tyrannisch gegen seine anderen befiederten Stubengenossen: während es schon eine halbe Stunde nach seiner Gefangennehmung, noch dazu in Gegenwart von Zeugen, einen Mehlwurm aus der Hand frass. Es liebte diese Speise überhaupt so sehr, dass es an deren späterem übermässigem Genusse starb.

Hofrath Reichenbach theilte folgende Erfahrung über *Acrocephalus turdoides* mit: Im Monat August des vorigen Jahres findet er beim Nachhausekommen in seiner Arbeitsstube ein schönes Exemplar dieses Vogels in einem Käfige; und ein beiliegender Brief seines Freundes Geh. Rath Carus meldet: dass ihm dieser Vogel aus dem Garten in das Zimmer zugeflogen sei, und er um dessen Bestimmung nebst Angaben über seine angemessene Pflege bitte. Während Hofr. R. sich zur Beantwortung hinsetzt, tritt ein Beamter herein, welcher ihm mehrere Papiere zur Durchlesung und Unterschrift vorlegt, so dass er den Vogel nicht sogleich weiter beachtet. Inzwischen lässt sich ein Geräusch

*) Die zeitweilige Nichtveröffentlichung eigener Beiträge glaubte sich Derselbe um so mehr zur Pflicht machen zu müssen, da in Folge der so erfreulichen, vielseitigen Theilnahme für gegenwartige Erinnerungschrift die gewünschten Beiträge für dieselbe so reichlich eingelaufen sind, dass der für das Ganze bestimmte Raum ohnehin schon zur Aufnahme einiger sehr schätzenswerthen Arbeiten Anderer leider nicht hinreicht. Dieselben werden aber sofort in den nächsten Nummern des Journales für Ornithologie zur Veröffentlichung gelangen.

hören, wie ein Fall, und der Vogel ist verschwunden. Man vermuthet, er werde durch eines der offenen Fenster entflogen sein. Jedoch werden die Fenster jetzt geschlossen; und bei der Wiederholung des Geräusches findet sich der Vogel in einen Stoss von Papieren hineingekrochen und so eingezwängt, dass er nicht ohne Abheben derselben befreit werden kann. Unter Beachtung dieser seiner Neigung, in dunklem Raume zu leben, und bei Nachtigallenfutter, wurde das Exemplar glücklich überwintert, hatte seinen eigenthümlichen Gesang sehr oft hören lassen, und lebte zur Zeit noch. Die schöne Ausbreitung des Schwanzes habe recht lebhaft an *Anabates* und die mit letzterem verwandten Formen erinnert, welche unter den *Certhiinae* die Rohrsänger wieder verträten.

Herr Postsecretär Pralle berichtet über einige oologische Curiosa und legt Eier zur Ansicht vor. In einem alten Schreiadler-Horste fand Derselbe, ausser einer kleinen, etwa 14 Tage alten und von ihren Alten gepflegten Gabelweihe, zugleich ein faules Ei, welches wahrscheinlich von *Aquila naevia* herrührte. In einem zweiten alten Schreiadler-Horste, ganz am Rande desselben, fand Hr. P. ein Ei von *Ciconia nigra*, welches die Spuren von den Fangzähnen eines Marders trug. Die alten Vögel hatten also wahrscheinlich den Marder vertrieben, aber hierauf auch das Nest verlassen. Ein Nest von *Fringilla chloris* mit 4 Eiern enthielt als fünftes ein Kuckuks-Ei. Letzteres unterschied sich im frischen Zustande durch seine lebhaft blaugrüne Färbung sehr von den andern Eiern, später (nach erfolgtem Verblassen) jedoch weniger auffallend. Ein anderes Kuckuks-Ei, aus dem Neste einer *Calomoherpe arundinacea*, wich gleichfalls von der Färbung der andern Eier desselben Nestes ab. Hr. Pralle führt diese Thatsachen als Abweichung gegen den Erfahrungssatz an, dass die grösste mögliche Uebereinstimmung der Kuckuks-Eier mit den Eiern des Nestes, in welches der Kuckuk das Ei hineinlegt, zu herrschen pflege.

Herr v. Homeyer liest hierauf einen, zur Veröffentlichung im „Journale für Ornithologie“ bestimmten Aufsatz des Herrn Grafen Wozicki: „zur Fortpflanzungsgeschichte des Kuckuks.“ (S. Anhang, Nr. 8.)

Bei der hieran sich anschliessenden Besprechung des Gegenstandes bringt der Herr Vorsitzende, Hofr. Reichenbach, zunächst Beobachtungen Newmann's in England zur Sprache, denen zufolge ein gewisser und nicht unbedeutender Grad von Mutterliebe beim Kuckucksweibchen allerdings vorhanden ist. Herr Prof. Naumann bestätigt diese Beobachtungen zum Theile aus eigner Erfahrung; und Herr Dr. Lucanus aus Halberstadt führt, als weitere Bestätigung den von ihm beobachteten Fall an: dass ein Kuckuksweibchen sich offenbar ängstlich und voll mutterlicher Besorgtheit in der Umgebung eines Baumes aufgehalten habe, in dessen enger Höhlung sich ein junger, hungernder und nach Nahrung schreiender Kuckuk eingeschlossen befand.

Als Grund gegen das Selbstbrüten des Kuckuks führt Herr Pastor W. Thienemann ins Besondere die langsame Entwicklung der Eier im Eierstocke an, und bezieht sich auf einen von ihm beobachteten Fall, wo er ein zum Legen reifes Ei im Eierstocke eines rothbraunen

Kuckuks vorgefunden habe. (S. Anh., Nr. 9.) Herr v. Homeyer deutet hierauf als Grund davon an: dass die Kuckuke vorzüglich grosse behaarte Raupen fressen, daher nicht geeignet seien, den Jungen die für dieselben passende Nahrung, kleiner glatter Räupchen, zu bieten, deren Herbeischaffung in der erforderlichen Menge gerade solchen kleineren Sängern und sonstigen Ernährern junger Kuckuke weit leichter gelänge.

Herr Fritsch aus Prag theilt eine Beobachtung mit, wo ein so in einer Höhlung eingeschlossener Kuckuk noch spät im Winter von Rothkehlchen gefüttert wurde. [Herr Kratsch bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass er junge Blaumeisen *(Parus coeruleus)*, denen muthmaasslich eines der Eltern verunglückt war, ausser von dem übrig gebliebenen anderen zugleich von einem *Parus palustris* auffüttern gesehen habe.]

Herr Pfarrer Baldamus sucht nachzuweisen, dass das Kuckuksei den Eiern derjenigen fremden Vögel ähnlich sei, in deren Neste es gefunden werde; und er stellt als Regel hin, dass bestimmte Kuckucksweibchen bestimmt gefärbte Eier gewöhnlich in bestimmte Nester legen. „Die Ausnahme mache eben die Regel." (!?)

Herr Prof. Blasius bemerkt: er habe Kuckukseier total abweichend von den andern im Neste liegenden Eiern gefunden. Herr Hoffmann ist gleichfalls für letztere Behauptung.

Der Vorsitzende, Hofr. Reichenbach, fasst die bisher mitgetheilten Ansichten referirend zusammen und fragt: ob die Zahl solcher Beobachtungen, wie die Herren Hoffmann und Pralle sie mitgetheilt hätten, — dass eben die Kuckukseier den Eiern der Vögel, in deren Nestern sie gefunden wurden, unähnlich gefärbt oder gezeichnet wären, — vielleicht gross genug scheinen möchte, um nachzuweisen: dass die Aehnlichkeit als Gesetz nicht begründet werden könne? Die Aehnlichkeit sei indess jedenfalls eine der allerinteressantesten Erscheinungen in der Ornithologie: um so mehr, da das geheime Gesetz einen geheimen, für die Erhaltung der Art bestimmten Zweck andeuten müsse. Es sei aber nun an der Zeit, die wissenschaftliche Frage zu stellen und durch Beobachtung zu ermitteln: 1) ob ein Kuckucksweibchen sein Ei den Eiern derjenigen Vögel, deren Nest ihm zugänglich sei, unbewusster Weise zu assimiliren vermöge? oder 2) ob wirklich Ein und dasselbe Kuckucksweibchen immer gleichgefarbte und gezeichnete Eier lege, und sie ferner immer nur in die Nester einer und derselben Vogelart lege? Die Ursache des Nichtbrütens und der langsamen, erst nach längeren Intervallen stattfindenden Entwickelung der Kuckukseier sei wohl nicht der Genuss grosser Raupen, die ja auch von anderen, selbst brütenden Vögeln verzehrt würden; während von dem Kuckuke, (wie die mikroskopische Untersuchung des, zu seiner Zeit bewunderten Pelzüberzugs in seinem Magen hinlänglich gelehrt habe,) auch kleine Raupen genossen würden; darunter vorzugsweise die von *Liparis salicis* und Kohlraupen. Als weitere Wahrscheinlichkeit für diese Erklärung deutet der Herr Vorsitzende auf die muthmaassliche Polyandrie der Kuckucksweibchen hin. Hierauf zeigt er der Versammlung an, dass ihm soeben, während der Verhandlungen über diesen Gegenstand, von Re-

ferenten im Auftrage des Herrn Dr. Gloger ein von Letzterem verfasster Aufsatz: „Hauptsache und Nebensächliches an der Fortpflanzungsweise der kuckuksartigen Vögel", zur Mittheilung übergeben worden sei. Der Vorsitzende sprach seine Freude darüber aus, darin, während die Ansichten der Anwesenden über diesen wichtigen Gegenstand noch getheilt und unentschieden seien, eine Seite desselben bereits durch die Feder eines Mannes bearbeitet zu wissen, von dessen anerkanntem Talente für treue, unbefangene Beobachtung wohl eine allseitige Lösung der Frage zu erwarten sei. In Betracht der Kürze der Zeit hielt es der Vorsitzende jedoch für geeigneter, die Verlesung des Aufsatzes für jetzt auf sich beruhen zu lassen: was ja um so eher geschehen könne, da derselbe zur demnächstigen Veröffentlichung im „Journale für Ornithologie" bestimmt sei.*)

Bei dieser Anzeige nimmt der Herr Vorsitzende auch die Gelegenheit wahr, um sich des, ihm von Seiten mehrerer Mitglieder gewordenen Auftrages zu entledigen, die Angelegenheit der ornithologischen Journalistik zur Sprache zu bringen. Nach einer historischen Darlegung kommt er zu der Ansicht: dass es eben so gerecht, als wünschenswerth sei, dass der erste Begründer derselben, Hr. Dr. Thienemann, Herausgeber der „Rhea", auch ferner an der Bearbeitung derselben Theil nehmen möge; oder es möchte, im Falle eine Trennung zur besseren Förderung erwünschter sei und fortbestehen solle, auch die „Rhea" wiedererscheinen: da für sie gleichfalls noch schätzbare Mittheilungen vorlägen; wie denn z. B. soeben von dem Herrn Grafen Wodzicki ein interessanter Aufsatz für sie eingesendet worden sei, welchen die Ornithologen vielleicht würden entbehren müssen, wofern nicht einer jener beiden Vorschläge sich realisirte. Herr Pralle berichtet, dass ihm Hr. Dr. Thienemann brieflich die Hoffnung gemacht habe: die Rhea werde nach Beendigung seines Werkes über die Fortpflanzung der Vögel forterscheinen. **)

Herr Pfarrer Baldamus schnitt mit Heftigkeit und in auffälliger Erregtheit dem Herrn Vorsitzenden wiederholt das Wort ab, und verlangte die Beseitigung der Besprechung des Gegenstandes, als nicht hierher gehörig, u. s. w. Dr. Thienemann habe ihm die Herausgabe der Naumannia überlassen; und er selbst habe dem Journale für Ornithologie „Nichts in den Weg gelegt." (?!) Er ruft den, bis dahin über die gesammte Angelegenheit ruhig schweigenden Referenten und den eben eingetretenen jetzigen Verleger der Naumannia, Herrn Buchhandler C. Hoffmann, zu Zeugen darüber auf: dass ihn nur das Interesse der Wissenschaft, dem er, frei von jeglichem Eigennutze, gar manches Opfer gebracht habe, bei Grundung und Fortführung seiner

*) Derselbe ist mittlerweile in Nr. 5 des Journales abgedruckt. Er bildet den Anfang einer Reihe von Bemerkungen über die gesammte Frage, für deren Fortsetzungen auf die folgenden Nummern des Journales verwiesen wird.

**) Seitdem hat Herr Dr. Thienemann, welcher schon seit dem Entstehen des Journales für Ornithologie demselben seine Theilnahme zugesichert hat, dem Referenten nicht bloss den hier erwähnten Aufsatz des Hr. Graf Wodzicki, sondern auch noch eine Arbeit seiner eigenen Feder, zur Veröffentlichung für das Journal zugesandt. Beide Aufsatze finden sich daher weiter hinten abgedruckt.

Zeitschrift geleitet habe, u. s. w. Der Herr Vorsitzende wahrt, in ruhig gemessener Weise und unter stiller Zustimmung der Versammelten, die parlamentarische Ordnung: indem er die, in der Auslassung des derzeitigen Herrn Secretärs vorgekommenen Persönlichkeiten rügt. Er bezeichnet die Unterbrechung und versuchte Wortentziehung als unparlamentarisch und als eben so tyrannisch, wie jenes gewaltsame Einschieben des Rechenschaftsberichtes und das, zu Anfange der Sitzung erfolgte Abbrechen der Besprechung über die Wahl des Tages für die nächste Jahresversammlung.

Hierauf gab Hr. Pastor Zander eine Uebersicht der europäischen Pieper *(Anthus)* und sprach sich gegen die Trennung dieser Gattung in mehrere aus. *Anthus cervinus* erkennt er als gute Art an, welche sich stets durch die gefleckten langen Unterschwanzdecken charakterisire. Exemplare verschiedener Arten wurden herumgereicht. (S. Anhang, Nr. 10.)

Hr. Prof. Blasius spricht sich für die Gleichartigkeit von *A. cervinus* und *pratensis* aus, wie er gleichfalls die Trennung von *A. rupestris* und *aquaticus*, nach Beobachtung vieler Exemplare, als Arten bezweifelt. Namentlich hält er die Weibchen und Jungen von *A. cervinus* und *pratensis* für nicht unterscheidbar, mithin die beiden Arten für identisch.

Hr. Fritsch bemerkt: dass *A. rufigularis* s. *cervinus* niemals in Böhmen beobachtet worden sei. Hr. Pastor Baldamus führt an, dass wenigstens die Eier beider Arten ganz verschieden seien. Referent ist entschieden für die specifische Unterscheidung beider Arten. Er bemerkt, dass *cervinus* eigentlich ein östlicher Vogel und seine geographische Verbreitung eine andere sei, als die des *pratensis*. Das vergleichsweise nur vereinzelte Vorkommen von *A. cervinus* in Deutschland weise auf Gründe hin, welche sich später als sehr natürliche klarer würden darlegen lassen. Das häufige Vorkommen des Vogels in südlichen Landstrichen, namentlich in Syrien und Nord-Ost-Africa, seinen Winterquartieren, ist bekannt. Wollte man denselben desshalb etwa für eine südliche Art, Abart, oder Ausfärbung des *pratensis* halten, so dürfte allerdings das neuerlich festgestellte Faktum, dass er in Lappland brütend gefunden worden ist, wohl in hohem Grade befremden. Erklärlich wird dieser Umstand aber sofort, wenn man *A. cervinus* als östliche Art, und als einen dort bis zu höheren nördlichen Breiten hinaufgehenden Brutvogel, betrachtet.

Hr. Prof. Blasius macht die Mittheilung, dass *Limosa terek*, welche von ihm häufig um Archangel beobachtet worden ist, im Jahre 1843 auch bei Braunschweig geschossen worden sei. Der Vorsitzende, Hofrath Reichenbach, knüpft hieran einige Bemerkungen über die Gattung *Terekia*, welche sich im Systeme zunächst an *Limosa* anschliesse.

Herr von Homeyer liest einen, nach erfolgtem Vortrage in der Versammlung, für den Referenten zur Veröffentlichung bestimmten Aufsatz des Hrn. Grafen Wodzicki über *Muscicapa parva* vor. (S. Anhang, Nr. 11.)

Herr Inspector Rammelsberg aus Berlin theilt hierauf mit, dass *Muscicapa parva* in der Nähe von Berlin gefangen worden sei; ebenso

ein Weibchen von *Fringilla erythrina;* und dass beide Stücke sich in der Sammlung des Hrn. Fürsten Bog. Radziwill befänden.

Hr. Dr. Hartlaub erwähnt einer brieflichen Mittheilung des Grafen Wodzicki, nach dessen Beobachtung *Parus biarmicus* kleine Schnecken fresse. *Fregilus graculus* sei, Nachrichten aus England zufolge, dort im Aussterben begriffen.

Der Herr Vorsitzende, Hofrath Reichenbach, schliesst mit einer allgemeinen Bemerkung über das morphologische Verhältniss der Feder zu den entsprechenden Theilen anderer Thierklassen.

Hr. von Homeyer trägt auf Erledigung der Berathung über die nächste Versammlung an. Das Ergebniss stellt hierauf die Stadt Gotha als nächstjährigen Versammlungsort, nnd den dritten Dinstag im Monat Juli als den ersten Sitzungstag der künftigen Zusammenkunft, fast einstimmig fest.

Der Herr Vorsitzende schliesst, da sich auf dessen wiederholte Aufforderung Niemand weiter zum Worte meldet, die Sitzung um 1 Uhr Mittags mit einer kurzen Schlussrede, und erklärt die VII. Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft für geschlossen.

Unter Leitung des Geschäftsführers, Hrn. Ober-Amtmann Heine, und des fleissigen, antiquarisch-historischen Chorographen von Halberstadt und der Umgegend, Herrn Dr. Lucanus, wurden hierauf der merkwürdige Dom, so wie die vortreffliche Gemäldesammlung und anderen Kunstschätze des Herrn Domherrn von Spiegel, in Augenschein genommen.

Um 2 Uhr fanden sämmtliche Anwesende sich noch einmal zu gemeinschaftlichem Mittagsmahle ein. Während desselben sprach der Herr Vorsitzende im Namen der Gesellschaft einige Worte des Dankes für die zu Halberstadt überhaupt, ganz besonders jedoch im Hause ihres wohlwollenden freundlichen Geschäftsführers, des Herrn Oberamtmann Heine, und durch seine Vermittelung, dieser Versammlung zu Theil gewordene Aufnahme und für die mannigfaltigen wissenschaftlichen Genüsse, welche derselbe ihr auch ausser den Stunden der Versammlungen in seinem herrlichen Museum, und die geselligen Freuden, die er in so vielfacher Weise ihr in den gastlichen Räumen von St. Burchardi bereitet hatte. Er dankte ferner dem Herrn Dr. Lucanus für die aufopfernde Mühe, welche sich dieser gefällige Kunstkenner gegeben hatte, der Versammlung die Schätze der Kunst zugänglich zu machen und durch sein kundiges Wort zu beleben. Er dankte auch allen den hochgestellten Mannern, den verschiedenen Behörden und den Aerzten, welche die Versammlung durch Ihre Gegenwart verherrlicht hatten. An die Mitglieder richtete er Worte des Abschiedes, welche anerkannten, wie jeder Einzelne zu dem schönen Resultate des Beisammenseins mitgewirkt habe, und wie sehr zu wünschen sei, dass die einzigen Tropfen von Schmerz, welche in den nunmehr geleerten Becher der Freuden sich gemischt haben, das Vermissen manches hochgeschätzten Mitgliedes der Gesellschaft, in Gotha nicht wieder geschmeckt werden möchten. Hierauf dankte der Herr Vorsitzende für das, von den Anwesenden in ihn gesetzte Vertrauen, und bat um Nachsicht, im Falle er, wie er wohl fühle,

nicht den Anforderungen Aller genügt habe. — Sein Werk dieses Jahres habe der Verein nunmehr beendet, und jetzt folge das Urtheil. Er zweifle nicht, dass die Berichte über diese Versammlung selbst aus der Mitte des Vereins differiren würden; doch habe er das Vertrauen, dass Leidenschaft und Partheilichkeit fern bleiben werde, um den berichtenden Federn nur Wahrheit entfliessen zu lassen. Desshalb sei es erfreulich, dass der Verein, ähnlich wie alle höhere Organismen, bereits doppelte Organe besitze, und dass das Wahre von den Ohrenzeugen selbst geprüft werden könne. Und so wünsche er denn zum Abschiede: dass alle Anwesende, und noch viele Andere, so Gott wolle, recht Viele, unter der Aegide eines die Wissenschaft speciell kennenden, achtenden und befördernden Fürsten einander im nächsten Jahre heiter wieder begrüssen möchten.

Nach aufgehobener Tafel reiste ein Theil der Mitglieder sofort mit den nächsten Bahnzügen ab: während die noch zurückbleibenden zunächst die, im Besitze des Herrn Dr. Lucanus befindlichen Schätze der Kunst mit Befriedigung musterten, die von demselben gehaltenen Brieftauben in Augenschein nahmen, und sich hierauf nach St. Burchardi begaben, um die daselbst ausgelegten, von verschiedenen Naturalienhändlern eingesandten, zahlreichen käuflichen Vogelbälge zu mustern, und je nach Bedarf die passenden Stücke für sich auszuwählen.

So bildete St. Burchardi noch mehrere Tage hindurch den Sammelpunkt der Zurückgebliebenen und der, von kurzen Ausflügen nach dem nahen Harze noch einmal Zurückkehrenden. In diesen „permanenten" Nachversammlungen, theils in den Räumen des Museums des Herrn Geschäftsführers selbst, theils in zwanglos-geselliger Unterhaltung in dessen Behausung, oder auf Ausflügen, erhielt unter genussreichstem wissenschaftlichem Austausche manche ornithologische Frage ihre nachträgliche Erledigung. Auch die gegenwärtige Schrift wurde hier angeregt und besprochen, und deren Veröffentlichung als „Erinnerungsschrift" zum bleibenden Andenken an die Tage in Halberstadt beschlossen. Dieselbe sollte zugleich als „Extraheft" dem Journale für Ornithologie beigegeben werden, und wurde Referent mit der Herausgabe derselben betraut. Die während der Sitzungszeit, trotz sonstigen mehrfachen Urgirens der „Statuten", nicht zum Antrage gebrachte Wahl eines Lokal-Geschäftsführers für Gotha, wurde gleichfalls dahin erledigt, dass der bisherige Herr Vorsitzende, Hofrath Reichenbach, auf Ansuchen die nachträgliche Ordnung der Angelegenheit übernahm, und dass nach darüber gepflogener Rücksprache Herr Dr. Hellmann, Vorsteher des Herzogl. Naturalienkabinets in Gotha, sich zur Uebernahme der Geschäftsführung während der nächsten Jahresversammlung bereit erklärte.

Im Hinblicke auf die mannigfachen Ergebnisse dieser letzten Versammlung stellt sich unverkennbar, sowohl innerlich, wie äusserlich, ein erfreulicher Fortschritt zum Ziele und zur Erreichung der angestrebten Zwecke der Gesellschaft dar. An die Stelle ausschliesslicher Beschränkung auf die Nachlese zur deutschen, oder höchstens europäischen Ornithologie war eine weitere, jede Richtung als gleichberechtigt anerkennende Förderung der gesammten Ornithologie getreten. Ebenso gab

sich während der Sitzungen, — Dank der zweckmässigen Leitung der Herren Vorsitzenden, — im Gegensatze zu weitläufiger Verhandlung von Geschäftsangelegenheiten, persönlicher Geltendmachung, selbstgefälliger Vielrederei und sonstiger Anklänge an frühere Zeiten, mehr und mehr das Bestreben kund, mit Fernhaltung aller Nebendinge durch Präcision der Vorträge und durch gewissenhafte Einhaltung der parlamentarischen Ordnung, nichts Anderes, als einzig das wissenschaftliche Interesse, zu fördern. Hiernach kann es nicht ausbleiben, dass, wie diess auch bereits mehrfach geschehen ist, bald alle Förderer und Liebhaber der Ornithologie, welche der Gesellschaft bisher noch fern geblieben sind, nunmehr derselben zu gedeihlicher Förderung hinzutreten dürften.

Bei der nächsten Jahresversammlung in Gotha findet zugleich die Neuwahl des gesammten Vorstandes der Gesellschaft Statt. Bei dieser Gelegenheit dürften dann auch die geschäftlichen und Kassen-Angelegenheiten der Gesellschaft in erwünschter Weise ihre Prüfung und definitive Erledigung durch den Vorstand finden.

Während die Theilnahme für die Versammlungen in früheren Jahren merklich im Abnehmen begriffen war, hat sich dieselbe namentlich in den beiden letztverflossenen Jahren in so erfreulichem Maasse gesteigert, dass die deutsche Ornithologen-Gesellschaft gegenwärtig schon etwa 100 Mitglieder zählt. Von diesen waren während der Versammlungstage in Halberstadt die folgenden Herren anwesend.

Vom derzeitigen Vorstande: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. H. Lichtenstein, Erster Director des Königl. Zoolog. Museums zu Berlin; Prof. Dr. J. F. Naumann aus Ziebigk bei Radegast, Anhalt-Cöthen; Baron E. v. Homeyer auf Warbelow bei Stolp, Pommern; Pastor H. Zander aus Barkow b. Plau, Mecklenburg-Schwerin; Pfarrer E. Baldamus aus Diebzig, Anhalt-Coethen; J Kratsch aus Kleintauschwitz, Sachsen-Altenburg.

Mitglieder: Prof. Dr. J. H. Blasius aus Braunschweig; Alfr. Edm. Brehm. z. Z. Stud. phil. in Jena; Dr. J. Cabanis, Erster Custos des Königl. Zoolog. Museums zu Berlin; A. Fritsch, Assistent am National-Museum in Prag; Dr. G. Hartlaub, Arzt in Bremen; Ober-Amtmann F. Heine, auf St. Burchard vor Halberstadt; E. Heine, Appellationsgerichts-Rath zu Halberstadt; Dr. Heinecke, Arzt in Halberstadt; Dr. A. Hellmann, Vorsteher des Herzogl. Naturalienkabinets in Gotha; Dr. C. Hennecke, Arzt in Goslar; J. Hoffmann, Buchhändler aus Stuttgart; Hauptmann Kirchhoff auf Schäferhof b. Nienburg, Hannover; Dr. N. Kjarbölling aus Kopenhagen; Baron Rich. von König-Warthausen auf Warthausen, Württemberg; H. Kunz, Fabrikbesitzer in Leipzig; L. Lungershausen, Landwirth in Schotheim, Thüringen; O. von Meibom, Forstcandidat z. Z. in Dingelstedt; C. Müller, Conservator des Heine'schen Museums, St. Burchard vor Halberstadt; Dr. Nagel, Arzt in Halberstadt; Edm. Naumann, Kunstgärtner in Ziebigk, Anhalt-Coethen; Medicinal-Rath Dr. Nicolai aus Halberstadt; Pastor W. Pässler aus Brambach b. Rosslau, Anhalt-Cöthen; Hof-Rath J. C. Pannier aus Zerbst; Geh.-Rath E. Pechmann aus Halberstadt;

Post-Secr. W. Pralle aus Celle, Hannover; Inspector Rammelsberg, vom Königl. Zoolog. Museum in Berlin; Hof-Rath Prof. Dr. L. Reichenbach, Director des Königl. Museums in Dresden; Pastor C. Rimrod aus Quenstedt am Harz; Moritz Schulz, Conservator am Herzogl. Carolinum in Braunschweig; Pastor A. W. Thienemann aus Sprotta b. Eilenburg, Prov. Sachsen; Pastor G. Thienemann aus Obernessa b. Weissenfels, Prov. Sachsen; W. Thienemann, Cand. theol., z. Z. in Halle; Forstinspector Wegener aus Magdeburg.

Als Gäste nahmen an den Sitzungen Theil die Herren: Oberprediger W. Hennecke, Seminardirektor Dr. Steinberg, Dr. F. Lucanus, Freiherr Ludw. von Minnigerode, sämmtlich aus Halberstadt; Oeconom Porzig aus Altenburg, u. A.

Anhang

zu vorstehendem Berichte, als weitere Ausführung desselben.

Nr. 1. Einleitende Ansprache an die Versammlung.

Von

Pastor W. Thienemann.

Hochzuverehrende Herren! Zahlreich und zum Theil aus weiter Ferne haben Sie sich abermals vereinigt, gemeinschaftlich für die reizende Vögelkunde zu wirken. Die Liebe zur Natur, wo sie einmal Wurzel gefasst, ruht und rastet nicht; man kann von ihr, wie von der Natur sagen, sie sei unvertilgbar. Naturam expellas furca, tamen usque recurret. Sie entflammt den Jüngling, begeistert den Mann, erhebt und stärkt den Greis. Daher breitet sie auch, trotz der scheelen Gesichter, welche engherzige Seelen dazu machen, sich immer weiter aus, gewinnt immer mehr Freunde und Forscher, und stiftet immer mehr Gutes in der Körper-, wie in der Geisterwelt. Wir halten es mit dem gefiederten Volke; wir bilden einen Ornithologen-Verein, den ersten dieses Namens, der, so viel mir bekannt, je geschlossen worden ist. Wir lassen uns nicht irre machen, wenn Jemand uns vorwerfen wollte, wir hätten uns ein gar zu kleines, beschränktes Gebiet zur gemeinschaftlichen Bearbeitung auserwählt, und bemerklich machte, dass Mehrere nicht einmal das Ganze, sondern nur einen kleinen Theil davon zu ihrer Pflege ausersehen hätten: der Eine bloss Nester und Eier, oder gar letztere allein zu sammeln und zu untersuchen, der Andere nur auf ein Vogelkabinet bedacht wäre, der Dritte sich vorzugsweise die Literatur zum Lieblinge ausersehen, der Vierte als Anatom und Physiolog den innern Bau mit Kenneraugen betrachte, der Fünfte endlich nur lebende Vögel, also vorzüglich die singenden, zu seinen Lieblingen erwählt habe. Ich sage, wir lassen uns dadurch nicht einen Augenblick in unserm Streben stören. Wir wissen recht gut, dass die herrliche Natur ein grosses, engverbundenes Ganze bildet; aber sie besteht aus unzähligen Theilen. Wer die Theile nicht kennt, der kennt auch das Ganze

nicht, das aus Theilen besteht; wer das Besondere nicht erforscht, wie mag der das Allgemeine erfassen und verstehen! Und ist das nicht eben das Mittel, die Natur in ihrer vollen Herrlichkeit, in ihrem höchsten Glanze, in ihrer Majestät zu erkennen, dass man auch im kleinsten Theile, in dem verachtetsten Geschöpfe, ihrem Walten und Wirken, ihrem Schaffen und Bilden, ihren Aeusserungen und Kräften nachspürt? Und wie hat sich nicht in neuer und neuester Zeit das Gebiet der Ornithologie erweitert! Zu Linné's Zeit würde es fast lächerlich erschienen sein, einen Ornithologen-Verein zu bilden. Wie wenige Vögel kannte man auch nur dem Namen nach; und wie gering war die Kenntniss von ihrer Beschaffenheit, ihrer Lebensart? Blicken Sie jetzt in die Mustersammlung unseres geehrten Herrn Geschäftsführers! Betrachten Sie des Herrn Hofrath Reichenbach „Vollständigste Naturgeschichte": — welch ein Zuwachs, welch ein umfassendes Wissen, welch ein ungeheurer Fortschritt. Da erscheint uns die Ornithologie als ein so gewaltiges Gebiet, welches ganz zu erforschen und zu bearbeiten, das kurze Leben und die beschränkten Kräfte eines Einzigen kaum ausreichen möchten. Fragen Sie unseren hochgeehrten Altmeister, den Herrn Prof. Naumann, der alle seine Kraft, (und die ist doch wahrlich eine sehr ausgezeichnete,) der seine ganze Lebenszeit, (und die ist leider schon eine weit vorgeschrittene,) der Erforschung der Ornithologie Deutschlands gewidmet hat: wie weit er damit gekommen? Ob er wohl meint, es sei ihm gelungen, dieselbe völlig zu ergründen?

Also, geliebte Mitarbeiter auf den belohnenden Gefilden der Naturforschung, lassen Sie uns das glücklich begonnene Werk freudig fortsetzen! „Die Erndte ist gross:" so heisst es auch hier; „aber der unermüdeten Arbeiter sind immer noch wenige." Lassen Sie uns daher unter dem Beistande Dessen, der uns diese Tage bereitet, der uns hier von Neuem zusammengeführt hat, die gegenwärtigen Tage und Stunden weise benutzen, um die Natur, aber vornehmlich auch den erhabensten Herrn der Natur, deutlicher und reiner zu erkennen und würdiger zu preisen. Dann werden wir nicht vergeblich, nein, in Segen gearbeitet haben. Ich erlaube mir zum Schlusse, noch einige Worte des seeligen Burdach aus seiner ausgezeichneten Physiologie Ihnen zuzurufen und ans Herz zu legen: „Die Verknüpfung der nothwendig begründeten Einzelheiten in der Natur zu weiterem Zwecke deutet auf ein allgemeines Leben im Weltganzen hin; diese organische Einheit der, durch eine Ursache herbeigeführten Wirkung mit der Vermittelung vielfältiger Zwecke führt zur Anerkennung eines ideellen Grundes; die gegenseitige Durchdringung von Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft weist auf ein Unendliches und über die Schranken der Zeit Erhabenes hin. So erkennen wir denn die, von der unendlichen Idee ausgehende Weltkraft, welche überall schafft, bildet, belebt und hier die Aussenwelt, dort die organische Bildung, dort wieder das Seelenleben dazu in Bewegung setzt. Weit bleiben wir in der Erkenntniss zurück, wenn wir, bloss den Einzelheiten zugewendet, nichts als den Mechanismus anschauen und die lebendige Verknüpfung zu einem harmonischen Ganzen aus den Augen verlieren."

No. 2. Ueber das grosse commercielle Etablissement der Gebrüder Verreaux für Naturkunde, in Paris.

Von Hofrath Reichenbach.

Das grosse commercielle Etablissement der Gebrüder Jules und Edouard Verreaux für Naturkunde in Paris ist wahrscheinlich das grösste dieser Art, welches jetzt existirt. Nach längere Zeit hindurch fortgesetzten angestrengten Arbeiten, rücksichtlich sorgfältigster wissenschaftlichen Bestimmung und Classification jener ungeheuren Massen von Säugethieren, Vögeln und Eiern, Reptilien, Fischen, anatomischen Präparaten, insbesondere Skeletten, endlich Conchilien, welche sie besitzen, gaben diese beispiellos thätigen Naturforscher ihrem alten Etablissement die gegenwärtige Gestalt und Bestimmung: „Place Royale 9, Succursale Boulevart Montmartre 6", unter der Firma „Maison Verreaux." — Der Vater der gegenwärtigen Inhaber, Jacques Verreaux, begründete das Etablissement Boulevart Montmartre Nr. 6 im Jahre 1800. Die seltene und ausserordentliche Sorgfalt und Wahrheit in der Bestimmung der vorhandenen Naturalien und die strenge Rechtlichkeit in commercieller Beziehung, welche vom ersten Anfange an in diesem Etablissement galt, hat demselben auch den aussergewöhnlichen Ruf bereitet, dessen es sich im Laufe der Zeit in immer erhöhetem Grade bis hinaus über den Continent Europa's erfreut, und welcher dasselbe zu einem Centralpunkte für alle Theile der Welt in so anerkennenswerther Weise gestaltet. Die gegenwärtig dem Etablissement vorstehenden Brüder sind demnach Söhne eines tüchtigen praktischen Naturforschers; sie sind Neffen des, über alles Lob erhabenen Freundes des grossen Cuvier, Mr. Delalande, sind Schüler der beiden Genannten, sind Naturforscher von Geburt und Bestimmung, Reisende aus unwiderstehlicher Neigung und aus Leidenschaft Sammler. Unter so günstigen Verhältnissen haben sie die Bahn des Chefs ihres Hauses in Fleiss und Eifer weiter verfolgt; und es ist ihnen gelungen, dasselbe auf eine Stufe zu erheben, in welcher es, analog seiner Begründung, den Anforderungen der neuen Gegenwart und einer vereinten Anschauung der mannigfaltigen Entdeckungen durch die neuesten Reisen würdig entspricht.

Ein Aufenthalt von dreissig Jahren am Vorgebirg der guten Hoffnung, von fünf Jahren in Australien und auf Van Diemens Land, Excursionen nach Cochinchina und auf die Philippinen und die Sondaischen Inseln boten eine Fülle von Gelegenheit dar, die grosse Natur in ihren mannigfaltigsten Nüancen beobachten zu lernen; und keine übermässige Anstrengung menschlicher Kräfte und keine Verluste beträchtlicher Summen vermochten es, den Muth der kühnen Männer zu beugen und das Vertrauen auf eine heitere Zukunft in ihnen zu lähmen. Sie erhalten ihre commercielle Verbindung mit fast allen bewohnten Theilen der Welt; sie besolden ihre Reisenden im entferntesten Auslande, und stehen in Correspondenz und in freundlicher Berührung mit fast allen Museen, so wie mit einem grossen Theile von Privatsammlern in und ausser Europa. Solche Verhältnisse machten es möglich, ihre Galerien zu be-

gründen, welche gegenwärtig an dreitausend Säugethiere, vierzig tausend Vögel, zweimalhunderttausend Conchylien, eine grosse Menge von Skeletten, Reptilien und Fischen, theils präparirt, theils in Weingeist enthalten; endlich eine beträchtliche Sammlung von Eiern europaischer und aussereuropäischer Vögel. Der begründete Ruf dieses Hauses sichert dem Empfänger im Voraus den guten Zustand und das frische Ansehn der mannigfaltigen Objecte, welche hier vorräthig sind. Die Preise sind diesen Eigenschaften, wie der Seltenheit der Stücke angemessen; und es ist das Bestreben der Besitzer, dieselben unter jedem sich ändernden Verhältniss billiger anzusetzen, um jede Concurrenz aushalten zu können.

In der That sind der Reichthum und die Ausdehnung dieses Etablissements, die Mässigkeit seiner Preise und vor Allem die Sorgfalt der Bestimmung, die Sicherheit, immer das in Wahrheit erhalten zu können, was angeboten wird oder was man bestellt, Eigenschaften, welche dasselbe auszeichnen möchten vor manchen andern, die uns bekannt sind. Die Sorgfalt in der Bestimmung geht so weit, dass die unermüdeten Besitzer vor der ungeheueren Mühe nicht zurückschrecken, alle ihnen bekannten Synonymen, und — was von besonderer Wichtigkeit ist — das wahre und specielle Vaterland auf ihre Etiketten zu schreiben.

Nächst dem Zwecke, durch dieses Etablissement in die Ferne zu wirken, verfolgt es nunmehr auch den: als Lehrmittel den Sinn für Naturkunde von seiner Nähe aus zu verbreiten. Die reich ausgestatteten Galerieen, so wie die mit ihnen verbundene naturhistorische Bibliothek, welche in gleicher Weise mit der Wissenschaft fortschreitet und jede neue Erscheinung in ihr schönes Ensemble vereint, stehen für Jeden offen, welcher Belehrung sucht; und die Vorträge der Herren Verreaux über die Elemente der Wissenschaft und ihre hieran sich anschliessenden praktischen Demonstrationen sind ganz dazu geeignet, junge Leute, welche diesem Cursus mit Liebe und Aufmerksamkeit folgen, mit dem Eifer zu beseelen, welcher sie dann befähigt, mit wahrem Nutzen den Vorträgen der berühmten Heroen der Wissenschaft im Institut und der École de Medecine folgen, oder selbst mit Sachkenntniss reisen und sammeln zu können. Unabhängig von diesem öffentlichen und ohne Entschädigung gehaltenem Cursus beabsichtigen die Herren Verreaux, noch eine „Société de Zoologie“ zu stiften, deren Centralpunkt ihr schönes Etablissement sein soll: eine Vereinigung für alle jetzt noch zerstreuten Glieder der grossen Familie von Gelehrten und Liebhabern; und sie erachten sich glücklich, nach all ihren Mühen und Opfern einen bescheidenen Baustein zu legen für den ehrwürdigen und ewigen Bau eines geistigen Tempels der göttlich erhabenen Natur.

Wenn sich aus dem hier Gesagten ergiebt, von welcher Wichtigkeit ein solches Etablissement für die Wissenschaft ist, und wenn der Vortragende insbesondere persönlich verpflichtet zu sein dankbar bekannte, wie mannigfaltige und unbegrenzt gefällige Belehrung er selbst bei seinen monographischen Arbeiten diesen Herren Gebrüdern Verreaux verdankte: so glaubte er auch, dass die Gesellschaft der deutschen Ornithologen deren Verdienste um die Wissenschaft anerkennen und ihre Namen gern als eine Zierde in die Reihen ihrer Mitglieder aufnehmen werde.

Nr. 3. Bemerkungen über den Federwechsel und das Sich-Ausfärben des Gefieders.

Von **Pastor L. Brehm.**

In dem bekannten Sendschreiben H. Schlegel's an die deutschen, im Juli 1852 in Altenburg versammelten Ornithologen lautet der 1. Satz: „Es findet bei allen Vögeln jährlich nur eine vollkommene Mauser Statt, d. h. eine solche, wo alle Federn ausfallen und durch neue ersetzt werden, u. s. w.“ Dieser Satz ist vollkommen richtig.

Die Behauptung des 2. Satzes: „die jungen Vögel mausern zum ersten Male im Herbste des Jahres, welches auf dasjenige folgt, worin sie geboren sind,“ also, kurz gesagt: im zweiten Herbste ihres Lebens, beruht, wie schon Herr von Homeyer in der „Naumannia,“ wo bekanntlich auch das Sendschreiben abgedruckt ist, gezeigt hat, auf einem grossen Irrthume. Bei Weitem die meisten Vögel mausern kurze Zeit nach dem Ausfliegen; manche, wie die Schleierkäuze und Zwergohreulen beginnen die Mauser vor demselben. Die Pirole, Fliegenfänger, Blaukehlchen, Rothkehlchen, Steinschmätzer, Rothschwänze, Nachtigallen, Drosseln, Amseln und andere, welche in der Jugend ein gefleckles Kleid tragen, zeigen diesen ersten Federwechsel auf die deutlichste Art. Bei manchen Vögeln ist diese erste Mauser sogar eine vollständige; diess ist der Fall bei den Sperlingen, Finken, Staaren, Meisen, Schwanzmeisen, Laubsängern, Zaunkönigen, Goldhähnchen und vielen anderen. Bei vielen, besonders bei den grösseren, namentlich bei den krähenartigen Vögeln, den Spechten, Kuckuken, Blauracken, Pirolen, Wiedehöpfen und vielen andern, bleiben die Schwung- und Steuerfedern stehen: während alle kleinen Federn erneuert werden. Allein manche von ihnen mausern erst im Spätherbste und Winter, fern von uns; ebenso die Schwalben, Segler, Ziegenmelker und andere.

Schlegels 3. Satz: „Die Mauser findet stets nach der Brütezeit, wenn die Jungen selbständig sind, Statt“ ist nicht in seiner ganzen Ausdehnung wahr. Die grösseren Raubvögel, namentlich die Habichte, selbst manche kleinere, wie die Thurmfalken, verlieren in der Regel einzelne Schwungfedern bald nach dem Auskriechen ihrer Jungen. Die Männchen der nicht tauchenden Enten, namentlich die von *Anas boschas, acuta, strepera, clypeata, querquedula* etc., legen ihr Sommerkleid an, während ihre Jungen noch klein sind.

Dass 4. nach Schlegel die Mauser „mit mehr oder weniger in die Augen fallenden Krankheitserscheinungen gepaart, also ein schwächender Process ist,“ sieht man am deutlichsten an den Vögeln in der Gefangenschaft, welche sehr oft in der Mauser oder bald nach ihr sterben.

5. sagt Schlegel: „Bei gewissen Arten, z. B. bei den entenartigen Vögeln, geht dieser Process ziemlich schnell ab, weil bei ihnen die Federn gleichzeitig ausfallen und ebenso ersetzt werden; bei den meisten aber geht er langsam von Statten, d. h. in etwa 4 bis 6 Wochen.“ Sehr Recht hat

Hr. von Homeyer, wenn er sagt: dass die Sommer- und Herbstmauser der nicht tauchenden Enten sehr rasch von Statten gehe, desto langsamer aber bei den Tauchenten, bei welchen sie in den Winter fällt. Die der jungen schwarzen Enten, der Sippe *Melanetta*, dauert 6 bis 8 Monate. (Darüber, dass die Federn des Jugendkleides sich ohne Mauser, durch blosse Verfärbung, in das ausgefärbte Kleid verwandeln sollen, weiter unten.)

Noch muss ich bemerken: dass die Mauser der Geier und grossen Adler äusserst langsam von Statten geht, und dass sie bei den Jungen sehr spät eintritt.

6. erfolgt nach Schlegel „das Ausfallen der Federn nach der bilateralen Symmetrie, und ebenso die Erneuerung derselben;" was im allgemeinen richtig ist, wovon sich jedoch, wie schon Hr. von Homeyer bemerkt hat, Ausnahmen finden.

7. Dass „wenn neu entstandene Federn ihre vollkommene Grösse erreicht haben, eine unvollkommene Ernährung derselben Statt hat, sie sich entfärben und abgenutzt werden," habe ich schon früher behauptet.

8. sagt Schlegel: „Ausser der Mauser beobachtet man aber bei den meisten Vögeln noch a) eine Erneuerung einzelner Federn des kleinen Gefieders, welche zugleich die Erneuerung früher verloren gegangener ersetzen; b) das Entstehen neuer Federn, welche nicht bestimmt sind, früher dagewesene zu ersetzen: z. B. die Federn des Halskragens der *Tringa pugnax*, die langen Federn der Paradiesvögel u. s. w." Dass Letzteres nicht der Fall ist, hat Hr. von Homeyer gleichfalls schon gezeigt.

9. Schlegel fährt fort: „Mit der Entwickelung des Geschlechtstriebes werden aber zugleich durch den bedingenden Ueberfluss an Säften die Federn, deren Gefässe anscheinend vertrocknet waren, nochmals befähigt, den äussern Einflüssen durch eine innere Kraft zu widerstehen und sich nach einem längeren oder kürzeren Stillstande auf das Neue auszubilden: a) die abgeriebenen oder abgestossenen Federn werden ergänzt durch das Entstehen neuer Barten und Bärtchen. Es werden alsdann zugleich, wenn sich die Barten (soll heissen Bärte) nur bis zu einem gewissen Punkte des Schaftes entwickeln, die nun überflüssig gewordenen Spitzen der Federn ausgestossen, wesshalb in diesem Falle die Feder kürzer wird; oder die Federn nehmen, wie es bei manchen Vögeln der Fall ist, eine von ihrer früheren verschiedene, meist verlängerte Gestalt an. b) Zu dieser Zeit tritt auch eine grössere Menge Pigment in die Federn, wie diess auch in dem Schnabel, den Füssen und dem nächsten Theile der Haut Statt findet. Durch diesen Process, und nicht durch die Mauser, entsteht das vollkommene Prachtkleid der meisten Vögel. Dieses Prachtkleid wird bloss durch den Wechsel und das Entstehen einzelner neuer Federn vervollkommnet."

Hier begegnen wir, wie schon Hr. von Homeyer gezeigt hat, dem Hauptirrthume Schlegels. Es ist ganz unwahr, dass eine lange gestandene Feder neue Bärte oder Bartchen treiben, oder sich verlängern kann. Kürzer werden die Federn allerdings, besonders bei solchen Vögeln, welche eine besondere, aus weniger dicht stehenden Bärtchen zusammen gesetzte Einfassung haben, wie z. B. bei den Bergfinken,

Rohrammern, Schneespornern und andern. Es sollen also nach Schlegels Theorie die Jugendkleider ohne Mauser, durch blosse Ausfärbung und bei Manchen auch noch durch Verlängerung der Federn, in das Prachtkleid verwandelt werden. So z. B. die kurzen, tiefgrauen Federn der jungen Staare sollen lang, spitzig und glänzend schwarz, die grauen der jungen Gimpel sollen roth, die gefleckten der jungen Nachtigallen und der jungen Schwarzamseln einfarbig werden etc. Diess ist eine reine Unmöglichkeit, und wird durch die vielen Exemplare von jungen Vögeln in der Mauser, welche ich durch meinen Sohn den in Halberstadt versammelten Naturforschern vorlegen liess, vollkommen widerlegt. Wäre Schlegel's Verfärbungstheorie richtig, so würde man im Winter fast lauter graue Finken und Gimpel, auch fast lauter braungefleckte Schwarzamseln sehen: weil die Zahl der jungen Vögel bei Weitem die grössere und die der alten Männchen sehr klein ist. Allein jeder Beobachter weiss, dass die Hälfte unsererer Gimpel im Winter roth gefärbt, und fast die ganze Anzahl der Finken und Amseln, (da die zärtlicheren Weibchen wegziehen, während die Männchen hier bleiben,) mit dem Kleide der Männchen angethan ist.

Es giebt aber sogar viele Vögel, welche ihr schönstes Kleid im Herbste nach der Mauser zeigen. Dahin gehören viele Raubvögel: z. B. die Habichte, Sperber, Thurmfalken, Weihen u. s. w.; ferner die meisten Klettervögel, z. B. die Spechte, Kleiber, Baumläufer; ferner viele drosselartige, z. B. die Sing- und Rothdrosseln, die Schwarzamseln und viele andere. Auch unsere Staare tragen ihr schönstes Kleid im Herbste und bekommen ihr Hochzeitkleid nicht durch Sich-Ausfärben, sondern durch Abreiben der Federn, wie die in Halberstadt vorgezeigten Stücke bewiesen haben.

Was nun die Glanzvögel, *Lamprotornis*, betrifft: so gehen auch diese nicht durch Sich-Ausfärben, was überhaupt bei nicht einem einzigen jungen Vogel vorkommt, sondern durch vollständige Mauser in das Prachtkleid über. Die vielen, von meinem Sohne aus Afrika mitgebrachten Exemplare zeigen dies deutlich.

Bei *Petrocossyphus cyanus* und *manillensis* entsteht das Prachtkleid durch Abreiben und Sichausfärben zugleich; bei *Petrocossyphus saxatilis* durch eine Wintermauser, welche der seelige Graf von Gourcy-Droitaumont zuerst bemerkt und im Zimmer deutlich beobachtet hat.

Auch die Sänger, und namentlich die von Schlegel angeführten, nämlich die Roth- und Blaukehlchen, die Rothschwänze und andere, verwandeln alle ihr Jugendkleid im ersten Sommer ihres Lebens durch Mauser in das ausgefärbte Kleid, wobei nur noch zu bemerken ist, dass die männlichen Blaukehlchen im ersten Herbste ihr Frühlingskleid nicht vollständig zeigen, (da das schöne Blau nur in einem halbmondförmigen Flecke am Kropfe auftritt,) sondern es erst durch eine Wintermauser in Afrika erhalten. Auch diess beweisen die aus Afrika von meinem Sohne mitgebrachten Exemplare.

Auf eine etwas andere Weise verhält es sich mit den Schafstelzen. Im Sommer, d. h. im Juli und August, bekommen sie ihr

erstes Herbstkleid, und verwandeln dieses durch eine fast vollständige Wintermauser in das Prachtkleid. Letzteres beweisen viele aus Afrika erhaltenen Stücke.

Die eigentlichen Bachstelzen, namentlich *Motacilla alba* und *sulphurea*, verwandeln nicht nur ihr Jugendkleid durch Federwechsel in das erste Herbstkleid, sondern haben auch, und zwar in jedem Alter, eine Wintermauser, welche sich auf die kleinen Federn und auch auf die 3 hinteren Schwung- und 2 mittlern Steuerfedern, von denen aber zuweilen eine stehen bleibt, nicht selten auch auf noch eine oder einige andere Steuerfedern erstreckt. Ein aus Griechenland erhaltenes Exemplar von *Mot. alba* zeigt diese Wintermauser deutlich.

Die fremden *Anthus*, namentlich *Anthus cervinus* und *rufigularis*, ähneln darin den Schafstelzen, dass sie ihr Jugendkleid im ersten Sommer ihres Lebens in das erste Herbstkleid, dieses aber im Winter, und zwar jedes durch Mauser, in das ausgefärbte, welches sie nie wieder ablegen, verwandeln. Auch für diese Behauptung liegen die aus Afrika gebrachten Vögel mir zum Beweise vor.

Nicht anders verhält es sich mit den schwarzrückigen Fliegenfängern. Sie haben eine Herbst- und eine Wintermauser. Herr Martin ist mithin sehr im Irrthume, wenn er glaubt, dass das schwarze Pigment, welches sich im Frühjahre bei den einjährigen Vögeln zeigt, sich im April und Mai immer mehr verbreite, und zuletzt die ganze Federn einnehme. Ich besitze schwedische, im Juli geschossene Männchen von *Musc. atricapilla*, bei denen der schwarze Längsfleck der Rückenfedern gerade so gross wie im April ist.

Bei den Sperlingen, Bergfinken, Gold- und Rohrammern, Spornern, Lerchen und andern entsteht das Hochzeitkleid dadurch, dass die Federkanten, welche im Herbste die schönen Farben verdecken, gegen das Frühjahr und während desselben abfallen oder sich abreiben, (da sie sehr schwache Fasern haben;) und zwar bei den alten Vögeln früher, als bei den einjährigen; weswegen diese auch später, aber auch nie so schön ausgefärbt, als die alten erscheinen.

Das Roth der Hänflinge und Leinzeisige entsteht ebenfalls nicht durch Verfärbung der Federn des Jugendkleides, welche überhaupt bei den meisten Vögeln so zart und weitstrahlig sind, dass sie gar keine lange Dauer haben würden; sondern es ist nach Vermauserung des Jugendkleides schon im ersten Herbstkleide vorhanden, aber blass und unter grauen Federkanten verdeckt, färbt sich aber schöner aus, und zwar ganz allmählich und bis in den Juli.

Unter den Auslandern zeigt besonders der Feuerfink, *Euplectes ignicolor*, die Verwandelung des unscheinbaren Kleides in das Prachtkleid nicht durch Ausfarbung, sondern durch Federwechsel.

Die Ziegenmelker, Segler und Schwalben verlassen uns alle im Jugendkleide, und geht das ausgefärbte durch eine vollständige Mauser, welche man am deutlichsten an den ganz verschieden gefarbten Steuerfedern der Rauchschwalben und Ziegenmelker erkennt, in das ausgefarbte Kleid über. Dasselbe ist der Fall bei den Kuckuken,

den Tauben und vielen andern. Wie soll sich auch das unscheinbare Jugendkleid von *Turtur auritus* durch blosse Verfärbung in das wunderschöne ausgefärbte Kleid verwandeln?

Am Meisten wundert mich, dass unser berühmter Schlegel bei den hühnerartigen Vögeln das unscheinbare Kleid der jungen Hähne in das Prachtkleid der alten durch blosse Verfärburg und Fortwachsen der schon lange gestandenen Federn übergehen lässt. Hätte er einen jungen Haushahn untersucht, dann würde er sicherlich gefunden haben, dass die Mauser der jungen Hühner, bis sie ihr ausgefärbtes Kleid angelegt haben, ununterbrochen fortgeht. Im ersten Herbste ihres Lebens legen das ausgefärbte Kleid an: die Auer-, Birk-, Hasel-, Feld- und alle Haushühner, namentlich *Gallus bankiva* und *furcatus*. Die Gold- und Silberfasane bekommen allerdings ihr Prachtkleid erst im 2. Frühjahre ihres Lebens, aber nicht durch Verfärbung, sondern durch völligen Federwechsel.

Ueber *Lagopus albus* bemerke ich, dass ich ein Männchen aus Schweden besitze, welches in seinem Hochzeitkleide deutliche Spuren der Mauser zeigt. Wie sollen sich auch die weissen Federn des Winterkleides in die braunen des Hochzeitkleides umfärben?

Ueber die Strand-, Sumpf-, Wasser- und Schlammläufer, die Regen- und Uferpfeifer, die Kiebitze und andere bemerke ich nur im Allgemeinen: dass sie alle eine mehr oder weniger vollständige Herbst- und Winter- oder Frühlingsmauser haben, durch welche sie ihr Winter- und Hochzeitkleid erhalten. Bei *Charadrius pluvialis* ist diess leicht nachzuweisen, weil er oft in voller Mauser zu uns kommt; *Totanus glottis* und *Aegialites minor* in der Wintermauser liegen vor mir. Die gezahnelten hinteren Schwung- und Schulterfedern, welche stark abgenutzte Federn des Herbst- oder Jugendkleides sind, wachsen im Frühjahre nicht nach, so dass ihre Bärte neue Bärte trieben, wie Schlegel glaubt; sondern sie fallen aus und werden durch vollständige, frisch hervorgewachsene Federn ersetzt. Etwas ganz Aehnliches bemerkt man bei den beiden mittleren Steuer- und bei den 3 letzten Schwungfedern der Pieper, Bach- und Schafstelzen. Ja ich erkläre mit meinem Freunde, dem Herrn von Homeyer, dieses Nachwachsen und Sich-Ergänzen einer schon lange gestandenen Feder für eine physische Unmöglichkeit. Bei den ächten Reihern, d. h. bei denen, welche Schmuckfedern auf dem Rücken tragen, findet das Sich-Verfärben oder gar das Nachwachsen der kurzen Federn zu langen Schmuckfedern, was Schlegel behauptet, durchaus nicht Statt. *Ardea cinerea* und *nigricollis*, *ralloides* und *bubulcus*, so wie die Silberreiher, bekommen alle ihre langen Federn im Winter durch Mauser: was diese von meinem Sohne mitgebrachten im Federwechsel begriffenen Reiher augenscheinlich beweisen.

Ein ächtes, uns aber schon längst bekanntes Sich-Ausfärben des Gefieders findet bei unseren Teichhühnern, *Stagnicola* Brhm., Statt, aber nur bei den einjährigen Vögeln. Die alten tragen ihr Prachtkleid, die Farbe des Schnabels und Ausbildung der Blässe ausgenommen, schon

im Herbste. Die jungen Vögel legen ihr Jugendkleid im August ab und ihr erstes Herbstkleid im September an. Dieses hat weniger Weiss als jenes. Im Januar fängt das Sich-Ausfarben desselben an, und wird im April vollendet. Bei *Fulica atra* erfolgt diese Ausfärbung schon im Herbste.

Alle Vögel der Sippen *Sterna* und *Larus* Lin., *Uria*, *Alca*, *Colymbus*, *Podiceps* etc. haben eine doppelte Mauser, wenn diese nicht durch ungünstige Verhältnisse, wie kalte Witterung, Mangel an Nahrung u. s. w. gestört wird; jedoch ist sie zuweilen sehr unvollständig.

Die Tauchenten legen grossen Theils ihr Prachtkleid im Herbste an; diess thun namentlich die Tafel-, Schell-, Reiher-, Eider- und Trauerenten. Die Jungen von diesen vermausern ihr Jugendkleid vom December ihres ersten Lebensjahres an bis in den August ihres zweiten, und tragen dann im 2. Herbste ihres Lebens ihr Prachtkleid. Die Eisente macht davon eine Ausnahme. Denn ihr Männchen bekommt jedes Mal im Herbste ein grossentheils weisses, im Frühjahre ein braunes Kleid, aber nur durch Federwechsel.

Die nicht tauchenden Enten, wie *Anas boschas*, *acuta*, *strepera*, *Penelope*, *clypeata*, *querquedula* und *crecca*, bekommen ihr Prachtkleid im ersten Herbste und Winter ihres Lebens durch fast vollständige Mauser, und legen gleich nach der Brütezeit auf wenige Wochen ihr unscheinbares, dem der Weibchen mehr oder weniger ähnliches Sommerkleid an.

---

4. Ueber *Clangula mergoïdes* Kjärb., als wahre, unverkennbare Tauchente.

Von

Dr. N. Kjärbölling.

In den ersten Tagen dieses Jahres (1853) wurde hier in Kopenhagen eine unbedeutende Sammlung ausgestopfter, gewöhnlicher dänischer Vögel zum Verkaufe ausgeboten. Bloss ein einziges Stück, welches ich, nach oberflächlicher Betrachtung nur von der Seite her, für einen jungen *Mergus albellus* hielt und nebst mehreren Gewöhnlichkeiten für meine Sammlung ankaufte, war mir auffallend: besonders wegen der abweichenden Kopf- und Halsfarbe. Zufällig wurde dieser Vogel mit seinem Glaskasten in der Sammlung ziemlich hoch hinauf gestellt; eben dadurch wurde ich sehr bald auf seinen Schnabel aufmerksam, der, von unten gesehen, ein wahrer Entenschnabel ist. Von diesem Augenblicke an sah ich darin keinen Säger mehr, sondern eine wahre Tauchente, und zwar eine der Gruppe *Clangula* (Schellente) zunächst angehörige. *) Es ist ein jüngeres Männchen in fast reinem Prachtkleide, und wurde im Februar 1843 im Isefjord am nördlichen Seeland geschossen.

*) Wenn nicht etwa, der abweichenden Schnabelform und des schwarzen Spiegels wegen, ein neues Genus daraus zu bilden ist?

Das von Herrn Eimbeck (in der „Isis“ f. 1831, S. 299) beschriebene und abgebildete Thier war bisher das einzige bekannte Exemplar dieses Vogels.*) Es wurde i. J. 1825 auf dem Okerflusse bei Braunschweig erlegt, und es hatte, merkwürdig genug! dasselbe Schicksal: mehrere Jahre in einer unbedeutenden Sammlung deutscher Vögel aufbewahrt zu werden, ehe es für das Braunschweiger Museum gewonnen wurde, wo es dann wieder, — als Vorbote einer neuen Species, — bis dahin wartete, um durch eine neue Erscheinung von seines Gleichen der irrigen Bestimmung und Vergessenheit entrissen zu werden. Die Aufstellung neuer Arten nach bloss einem einzigen Individuen bleibt zwar sehr gewagt; der Vogel wurde aber doch auch bereits von dem ersten Entdecker, Herrn Eimbeck, mit dem Namen *Mergus anatarius* (entenartiger Säger) belegt. Die Unrichtigkeit hiervon, — da ja das Thier nach Grösse, Gestalt und Zeichnung unläugbar als Bindeglied zwischen den Tauchenten und Sägern mitten inne steht, — wird jedem Vogelkenner durch die vorzulegende Abbildung und gegenwärtige Beschreibung einleuchtend werden. Noch weniger aber dürfte man den Vogel, auch wenn ein Zweiter lange auf sich warten liesse, als Bastard von zwei so verschiedenen Gattungen wie *Clangula* und *Mergus*, annehmen. Bastard-Zeugungen innerhalb Einer Gattung kommen in der freien Natur schon äusserst sparsam, solche von verschiedenen Gattungen aber gewiss gar nicht vor; wenigstens fehlt mir ein sicherer Beweis von Störung dieses, meist so bestimmten Naturgesetzes. Mesalliancen in der Gefangenschaft, z. B. zwischen Canarienvögeln und andern Finken, oder in der freien Natur zwischen den begattungssüchtigen Polygamisten *Tetrao urogallus* fem. und *Tetrao tetrix* mas., sind nur als eine Zwangspaarung anzusehen. Die beiden letzteren vermischen sich bekanntlich auch nur in solchen Gegenden, wo es, wegen übermässigen und unzeitigen Wegschiessens der Auerhähne, entweder ganz und fast ganz an solchen letzteren fehlt. Die monogamistischen Enten dagegen, im freien Naturzustande so überaus zahlreich an Individuen, wie *Anas clangula*, brauchen sich gewiss auf eine so widernatürliche Art nicht zu helfen. Sie würden hier die vielen Weibchen ihrer eigenen Species nicht übersehen, um sich unter den wenigen Weibchen des weissen Sägers eine Gattin aufzusuchen; und wenn dies auch geschähe, wenn ein Begattungsact wirklich Statt fände: so sind alle derartigen Spielereien gewiss ohne Früchte.**) Dass *Anas clangula* öfters mit *Mergus albellus*, aber (wohl zu bemerken!) auf dem

*) Ob der von Brehm (in seinen „Vog. Deutschlands“) dahingestellte weibliche Vogel seiner Sammlung wirklich dahin gehört, ist wohl die Frage?

**) Während meines diessjährigen Besuches bei meinem lieben Freunde, Herrn Hauptmann Kirchhoff zu Schäferhof bei Nienburg, (Mitglied unserer Gesellschaft und Besitzer einer der am schönsten gestopften Vogelsammlungen, die ich noch gesehen habe,) sah ich ein wunderliches derartiges Beispiel: indem ein mit einem Enteriche sehr befreundeter Hahn den erstgenannten trat. Doch auch, wenn der Gegenstand dieser Zuneigung eine weibliche Ente gewesen ware, (wie ich das früher anderswo gesehen habe,) wäre der Erfolg wohl ein gleich nichtiger gewesen.

Zuge, daher ausser der Brutzeit, zusammen angetroffen wird, oder dass die beiden Arten sich an einander gesellen, besagt gar Nichts. Beispiele der Art giebt es genug: z. B. Krähenarten und Brachvögel, Spechte, Spechtmeisen, Meisen u. s. w.

Wer aber möchte wohl daran zweifeln, oder erst noch das Vorkommen eines dritten oder vierten Individuums erwarten, um unsere neue Ente für eine gute Art zu erklären? Standen doch *Anas marmorata*, *Regulus modestus* u. m. a. lange genug in bloss Einem Exemplare, dennoch als gute Arten angenommen da! Wie leicht und wie lange bleibt nicht ohnehin ein solcher Vogel schon desshalb unbekannt, weil er seiner auffallenden Aehnlichkeit wegen mit Vogelarten verwechselt ist, welche mit ihm häufiger in dem wenig untersuchten und wenig bewohnten, ungeheuren Nordosten vorkommen: während er wahrscheinlich seinen Winterzug von dort her über Mittelasien bloss ausnahmsweise bis über Europa ausdehnt! Und wenn ja mitunter Einer, der noch dazu vielleicht ein Weibchen oder junger Vogel ist, so weit nach Westen kommt: giebt es denn etwa der Ornithologen so viele und so sachkundige, dass nicht vorher 10 Stück gerupft werden und in die Bratpfanne kommen, ehe glückliche Umstände ein Stück für die Wissenschaft oder für Sammlungen retten? Dass noch immer Vieles für die europäische Ornis zu machen und zu gewinnen ist, wird jeder fleissige, vorurtheilsfreie Forscher gern zugestehen. Daher dürfen wir auch wohl nicht ohne Weiteres annehmen, dass die Entdeckung ganz neuer Vogelarten in Europa unmöglich sei.

Ich bin vielmehr der Meinung, dass wir eben von östlichen Vögeln, die in ihrer Heimath von den wenigen Reisenden verwechselt oder übersehen worden sind, noch mehrere Neuigkeiten zu erwarten haben: besonders, weil sich mehrere derselben wohl überhaupt weiter nach Westen hin verbreiten mögen.

Inspector Eimbeck, welcher den Vogel nur für einen Säger, und unser hochverehrter Altvater Naumann, der ihn für einen Bastard ansah, liessen es Beide auf das fernere Wiedererscheinen desselben ankommen, bevor sie geneigt wurden, ihn als eigene Species anzunehmen. Jetzt haben wir ihn wieder, und zwar in der vollkommensten Uebereinstimmung. *) Schon die Herren Reichenbach, Brehm und Boie haben den Eimbeckschen Vogel übrigens für eine Schellente *(Clangula)* angesehen. Da ihn jedoch Brehm nur als „Subspecies", unter dem Namen *angustirostris*, aufnimmt, dieser Name aber von Menétriés an die *Anas marmorata* Temm. vergeben ist: so erlaube ich mir für ihn die vorläufige Benennung

Clangula mergoides, sägerartige Schellente.

Artskennzeichen: Der schwarzbraune Schnabel sehr schmal, an der Wurzel höher, als breit. Füsse rothgelb, mit schwarzen Schwimmhäuten. Kehle und der obere oder ganze Vorderhals weiss; der Spiegel schwarz mit einem breiten weissen Bande, welches oben von einem ähnlichen begrenzt wird.

*) Wer dem widerspricht, hat wohl die Sache nicht hinlänglich untersucht.

Beschreibung. Länge 19″; Flügelweite 32—33″. Schnabel von der Nagelspitze bis in den Mundwinkel 1″ 10‴ lang: vor der Stirn auf der Firste sehr abgeplattet, nach vorn allmählich flacher gewölbt, und am Nagel viel niedriger, als breit; letzterer gross, beinahe die ganze Breite des, am Ende schmal abgerundeten Schnabels einnehmend. Nasenlöcher in der Mitte; die Lamellenspitzen (Zähne) bei geschlossenem Schnabel hinten (in getrocknetem Zustande) kaum, und im Leben wahrscheinlich gar nicht sichtbar. Die Füsse gelbröthlich, mit schwarzen Schwimmhäuten. Schwanz mit 16 Steuerfedern, wovon das äusserste Paar $1^3/_8$″ kürzer, als das mittelste.

Das alte Männchen im Prachtkleide. *) Es hat im Leben wahrscheinlich einen dunkelröthlichen, bräunlich überlaufenen Schnabel mit hornfarbigem Nagel. Das Gefieder ist vorherrschend weiss; an den verlängerten Oberkopf- und Nackenfedern, so wie an den Wangen schwarz, mit grünem Schiller. Zwischen Schnabel und Auge (an den Zügeln) steht ein weisser Fleck, welcher aber von der Schnabelgränze durch eine, 2‴ breite schwarze Federkante geschieden wird, deren Enden sich unten mit dem weissen Halse vereinigen. Rücken und Schwanz, nebst den Schwungfedern erster Ordnung schwarz, letztere bräunlich; Schulterfedern weiss, durch einen schwarzen Längestreif vom Flügel getrennt; Oberflügel meistens weiss, am Rande schwarz; Spiegel schwarz; die 4 hinteren Schwungfedern an der inneren Fahne braungrau, auf der äussern reinweiss, an der Spitze perlfarben. An den Kropfseiten stehen einige Federn mit schwärzlichen Spitzen, welche mehrere kurze Querstreifen bilden. Die Seitenfedern sind grau gewässert.

Das zwar jüngere, aber fast im Prachtkleide erscheinende Männchen meiner Sammlung entspricht dem alten Eimbeckschen vollkommen; nur sind vom Jugendkleide noch einige Ueberreste vorhanden, welche den Unterschied bilden und einigermaassen auf das alte Weibchen, vielleicht auch mit auf das männliche Sommerkleid schliessen lassen. Es sind: der dunkelbraune Kopf und Nacken, und der blaugrau gewölkte Kropf. Der Hinterkopf und Nacken erscheinen theilweise mit schönen verlängerten schwarzgrün schimmernden Federn, die unter den düsterbraunen hervorbrechen, geziert. Das Fahlbraune am Unterhalse und das Blaugraue am Kropfe verlieren sich in ein reines Weiss, welches nur an den Kropfseiten einigen schwärzlichen Streifen weichen muss. Auch ist der breite weisse Streif vor dem Auge noch von braunen Federspitzen unterbrochen; und an den weissen Kopfseiten bilden einige schwarze Federspitzen kleine Flecke, welche unter und hinter dem Auge jene schwarze Abrundung bilden wollen, die auf der Eimbeckschen Abbildung des alten Männchens nur von wenigen weissen Federspitzen besetzt ist. Die weiss werdenden Schulterfedern haben noch einige graue Ränder; und die graubraunen Seitenfedern werden blaugrau, hinten etwas gewässert.

Kopenhagen im Juli 1853.

---

*) Naumann's Vög. Deutschl., Bd. XII., Titelkupfer; desgl. Isis 1831, Taf. III. — Der Vergleichung wegen, besonders für Leser, die weder diese Werke, noch Eimbeck's separate Beschreibung und Abbildung des alten Männchens besitzen, wird dieses hier beschrieben.

Nr. 5. Eine Reise nach dem Banate.

Von

Anton Fritsch.

Im Frühlinge des Jahres 1852 wurde es mir möglich, einem langjährigen Wunsche gemäss eine Reise nach Südungarn zu unternehmen, um daselbst naturhistorische, besonders ornithologische Acquisitionen für das Prager Nationalmuseum zu machen.

Da ich hoffe, dass einige meiner Beobachtungen daselbst, namentlich im Vergleiche zu denen, welche Hr. Pfarrer Baldamus in Bezug auf dieselben Gegenden früher in der „Naumannia“ veröffentlicht hat, interessant sein werden: so wollte ich dieselben hier, wenigstens nach ihren Hauptergebnissen, in Kürze mittheilen. Denn leider fand ich, dass mittlererweile in Folge der Kriegsunruhen Manches bedeutend anders geworden war. *)

Ich verliess mein Vaterland am 20. März und langte am 21. in Pesth an. Da ich keinen Zutritt zu den Sammlungen des National-Museums fand: so verliess ich bereits in der Nacht darauf, mit dem Dampfboote „Bornas“, die Hauptstadt Ungarns.

Während der Reise auf dem Dampfboote, die Donau hinab, war die Witterung ziemlich rauh; meine Beobachtungen beschränkten sich daher, trotz einem guten Fernrohre, auf sehr Weniges. Bei Tagesanbruch zogen Schaaren von Enten und Scharben, *Halieus cormoranus*, gegen Sonnenaufgang hin; auf den Ufern war, ausser gepaarten Krähen, nichts Lebendes zu bemerken. Erst am nächsten Tage, als wir bis gegen die Festung Peterwardein gekommen waren, begann es in der Vögelwelt etwas lebhafter zu werden. Es zeigten sich: *Anas nyroca, A. clangula, A. boschas, Larus canus, Haematopus ostralegus, Ardea cinerea* und *Sterna hirundo;* in den Lehmwänden von Semlin *Corvus monedula*, oft von *Falco tinnunculus* verfolgt. Ferner eine Truppe von *Haliaëtos albicilla*, in der Höhe kreisend, welche abwechselnd auf Schweine, die auf einer Anhöhe weideten, herunterstiessen. Auf einer der Donauinseln erblickte ich eine junge *Aquila imperialis (s. heliaca,)* verlor dieselbe aber wegen der schnellen Fahrt des Dampfschiffes bald aus dem Auge.

Am 23. März des Abends gelangte ich zu meinem Ziele, der Stadt Weisskirchen, und schlug da mein Hauptquartier auf.

Die ersten Tage hindurch beschränkte ich mich darauf, Ausflüge in der Umgebung der Stadt zu machen. Mein erster Schuss war ein altes Männchen von *Circus pallidus*, welches, im Streite mit *Corvus corax* auf meine Gegenwart nicht achtend, sich schussmässig genähert hatte. Beobachtet habe ich noch *Turdus pilaris* auf dem Zuge; unzählige *Scolopax gallinula; Circus rufus* zahlreich; *C. cyaneus* einzeln.

Da ich wahrnahm, dass ich in der Nähe der Stadt für's Erste nicht viel acquiriren könnte, so begab ich mich nach dem Dorfe Gaya, wel-

*) Künftige Besucher Ungarns werden sich daher so lange, bis die Sache der Dinge wieder mehr auf den früheren Stand zurückkehrt, hiernach richten können. D. Herausg.

ches etwa 4 Stunden von Weisskirchen in einer sumpfigen Gegend gelegen ist.

Auf dem Wege dahin kamen wir durch die so genannten Sandhügel, wo ich ungemein viel Raubvögel sah, die wegen der unzähligen „Zieselmäuse" (*Arctomys citillus* etc.) sich daselbst aufzuhalten scheinen; denn, so oft ich späterhin durch diese Partie fuhr, immer flogen mir *Circus rufus, cyaneus* und *pallidus, Milvus ater* und *Aquila naevia* über den Weg. Einmal glaube ich sogar *Aquila pennata* da angeschossen zu haben; sie fiel aber von einer Berglehne in einen unzugänglichen Sumpf hinab. Oberhalb der Alleebäume, die an der Strasse hin stehen, ist *Falco tinnunculus* sehr häufig.

Den ersten Morgen, an welchem ich in Begleitung eines vortrefflichen Schützen, des Hrn. Lieutenant Jankovic, einen Ausflug in der Umgebung von Gaya machte, werde ich nie vergessen. Denn so Manches, was ich mir vorher in Träumen vorgestellt und dessen Schilderung ich bis dahin theilweise für übertrieben gehalten hatte, sah ich da vor mir. Wolken von Enten flogen von einer offenen Sumpfstelle zur andern, begleitet durch staarähnliche dichtfliegende Haufen von *Machates pugnax, Tringa, Totanus* etc.

In drei Tagen erlegten wir, ausser einer Menge von gewöhnlichen Sachen, auch *Totanus stagnatilis;* von *Anser cinereus* zwei Weibchen an den Brutplätzen. Die gemeinsten der Enten waren *A. querquedula* und *nyroca;* dann *A. boschas.* Unter der einen dieser Entenschaaren bemerkte ich auch zwei Albino's, welche vermuthlich zu *querquedula* gehörten. Auch hatte ich das Vergnügen, 5 Stück *Larus melanocephalus* zu sehen, ohne jedoch eine davon erlegen zu können.

Während der in Gaja zugebrachten Woche machten wir auch zwei grössere Ausflüge auf die, nicht weit gelegene Donauinsel „Ostrova". Hier fanden sich *Upupa epops, Turdus merula, Picus major, P. medius, Sylvia Philomela, Sterna hirundo,* eine Gruppe von *Ardea nycticorax, Milvus ater* und eine Gesellschaft von *Vultur fulvus.*

Auf einer kleineren Donauinsel entdeckten wir auf einer alten Eiche einen Horst von *Aquila albicilla,* von welchem sich erst nach einigen Schüssen der Adler erhob. Die Insel war aber so dicht mit Weidensträuchern bewachsen, und theilweise unter Wasser gesetzt, dass es ganz unmöglich war, sich dem Horste zu nähern. In Folge sehr starken Windes war auch das Schiessen fast nicht zulässig; daher verliessen wir die Insel, ohne dass wir uns einer bedeutenden Beute zu erfreuen gehabt hätten.

Auf der Rückreise von Gaja nach Weisskirchen flog mir ein Männchen von *Falco rufipes* über den Weg; ich erlegte *Circus rufus* und verwundete ein jüngeres Männchen von *Aquila imperialis,* dem ich mich auf dem Wagen genähert hatte. Es fiel zwar einige hundert Schritte vor mir nieder; doch trennten uns leider ein Fluss und ein starker Moorgrund: so dass ich es bei einbrechender Nacht aufgeben musste, des Vogels habhaft zu werden. Der Zufall entschädigte mich aber gleich am zweiten Tage darauf: indem ich zu Weisskirchen ein schönes einjähriges Männchen dieser seltenen Adlergattung lebend kaufte, welches

ich späterhin gesund nach Prag brachte, wo es noch gegenwärtig im Museumsgarten, neben einer *A. fulva*, sich recht wohl befindet. Bei meiner Rückkehr zur Stadt fand ich ferner auch *Circus pallidus*, *Picus minor* und *Limosa melanura*, welche mir einige bekannte Offiziere zugesendet hatten, da vor.

Das Resultat dieser Excursion befriedigte mich natürlich aber durchaus nicht; auch fing es mir an, bange zu werden, warum sich immer noch keine der seltenen Reiher, keine Bienenfresser, Zwergscharben, Ibisse u. dergl. sehen liessen. Freilich tröstete ich mich damit, dass die Witterung noch zu rauh war, und unternahm daher inzwischen eine kleine Excursion gegen Alt-Moldava zu, um die Golubacer Höhle und die Kupferbergwerke von Neu-Moldava zu besuchen.

Während dieser Ausflug in mancher anderen Beziehung sehr interessant war, wurde von Ornithologischem nur Folgendes erlegt: *Cuculus canorus var. rufa; Emberiza cia*, bei der Ruine Golubac; *Muscicapa albicollis* und *M. atricapilla; Coracias garrulus.*

Gesehen wurde von *Aquila fulva* ein Pärchen. Dasselbe stürzte nach einem Schusse aus der Oeffnung einer Felsenwand heraus und kreiste dann hoch in der Luft. Ferner: eine Gesellschaft von 40 Stück *Ardea Garzetta*, gleich einem Silberbande hoch in der Luft dahinziehend. *Aquila imperialis*, auf einer sandigen Uferstelle der Donau sitzend.

Nach diesem Ausfluge zeigte es sich denn auch: warum die Zugvögel mit ihrer Ankunft so lange gezögert haben mochten und noch ferner zögerten.

Es trat nämlich ein Schneewetter ein, welches eine ganze Woche hindurch nur einen einzigen Ausflug gestattete, der aber dafür um so interessanter war. Er geschah am 19. April, wo Alles mit Schnee bedeckt, der Himmel aber heiter war; ich beeilte mich also, diese Gelegenheit zu benützen. Kaum war ich einige hundert Schritte über die Haide, („Pusta",) welche die Stadt umgibt, gegangen, als seitwärts von mir ein *Circus* von der Erde aufflog, der in demselben Augenblicke durch meinen Schuss darniedersank. Ich erkannte, zu meinem grossen Vergnügen, ein altes Weibchen von *Circus pallidus*. Gleich darauf traf ich auf den Strassenbäumen einen Trupp von *Falco rufipes*, die wegen Mangel an Nahrung sichtlich ganz matt waren: so dass ich mit leichter Mühe ihrer vier während des Rüttelns aus der Luft herabschoss. Merkwürdig war, dass sie sich, bis 4 Stück dicht neben einander, auf die niedrigen Sträucher setzten und sich bis 30 Schritt ankommen liessen. Denselben Tag sah ich zugleich eine *Grus cinerea*.

Die folgenden Tage über trat wiederum Schnee- und Regenwetter ein; und am 22. erst bot sich Gelegenheit dar, nach Alibunar zu fahren. Ungeachtet eines Schneegestöbers trat ich die Reise an; im Wagen froren die Fenster dicht zu, und ich öffnete sie erst, nachdem das Unwetter sich etwas gelegt hatte. Wie gross war aber meine Verwunderung, als ich nun fast auf jedem Strassenalleebaume 2—3 Stück *Falco rufipes* erblickte, welche sich fest an die Baumstämme andrückten und sich durch unser Vorbeifahren gar nicht in ihrer Ruhe stören liessen.

Ich schoss mehrere vom Wagen aus, sogar zwei auf einen Schuss. In den Wassergräben an den Strassen liefen Haufen von *Machetes pugnax* herum, dessgleichen einzelne *Totanus glareola:* und diess bei einer Temperatur von — 3° R. unter O.

In Alibunar verblieb ich bis zum 29. Da sich nunmehr auch die Witterung sehr günstig gestaltete, so erlegte ich während dieser Zeit: *Falco rufipes* 10 Stück, *F. subbuteo, Totanus stagnatilis*, viele *Glareola, Machetes pugnax, Numenius Arquata, Ardea purpurea, A. cinerea, A. minuta, Muscicapa atricapilla, Sylvia turdoides,* und beobachtete Truppe von 10 bis 30 Stück *Otis tarda*, die aber nie schussmässig ankommen liessen.

Von Alibunar begab ich mich nach Perlaz; und auf dem Wege begegneten mir zwei interessante Erscheinungen.

Die erste war ein ganzer Trupp von *Aquila imperialis*, die auf der abermaligen Durchfahrt durch die schon erwähnten Sandhügel sichtbar wurden. Es waren ihrer 7 Stück, darunter zwei ganz dunkle, alte Exemplare. Sie sassen auf einer Hochebene und flogen abwechselnd in die Höhe, um sich nachher, gleichsam spielend, wieder zu den übrigen herabzustürzen. Ein Versuch, sich ihnen zu nähern, verscheuchte sie aber. — Ferner: als wir des Abends gegen Perlaz zu kamen, bemerkte ich eine grosse Schaar Vögel in der Luft sich herumtreiben und hielt sie im ersten Augenblick für *Sturnus vulgaris*. Wie gross war aber meine Verwunderung, als ich bereits nach einzelnen, welche den Schwarm verliessen, und später bei grösserer Annäherung in allen übrigen, ganz deutlich den *Falco rufipes* erkannte. Der Schwarm zählte beiläufig 300 Stück. Sie liessen sich einige Mal ganz niedrig über einem Sumpfe nieder, zogen aber, nach Insecten jagend, über dem jungen Schilfe weg, um sich dann wieder in bedeutende Höhe zu erheben.

Nun lag Perlaz vor mir, der Ort, wo ich die Verwirklichung meiner Ideale, die ich mir nach der Beschreibung des Hrn. Baldamus gebildet hatte, zu finden hoffte.

In der That war diese Gegend „am weissen Moraste“ fabelhaft reich an Sumpf- und Wassergeflügel: ja mehr oder weniger ist sie das freilich auch noch; aber wie hat es früher sein müssen, bevor der Krieg des Jahres 1849 hier gewüthet hat! Denn nach der Kanonade, welche mehrere Monate lang zwischen der Festung Titel und dem Orte Perlaz gedauert hat, verliessen alle Vögel ihre alten Standorte; und sie kehren erst nach und nach wieder auf dieselben zurück.

Von all' den reichen Nistcolonien, welche Hr. Baldamus in der „Naumannia“ schildert, fand ich bloss noch die von *Ardea nycticorax* und *A. cinerea*. *Carbo pygmaeus* kam nur einzeln vor und war sehr scheu: so, dass es mir nur mit genauer Noth gelungen ist, Einen zu erlegen. Während des Aufenthaltes in Perlaz konnte ich da herum von *Ardea nycticorax, cinerea* und *purpurea* noch beliebig viele schiessen, je nachdem Zeit zum Präpariren blieb. Ausserdem erlegte ich *Ardea Egretta*, mehrere *A. Garzetta, A. comata, Anser cinereus* und andere mehr. *Sterna leucoptera* sah ich mehrmals und lernte später ihren Lockton kennen; derselbe ist viel stärker und etwas durchdrin-

gender, als der von *Sterna nigra*. Es wollte mir jedoch nicht gelingen, eine zu erlegen: da sie viel scheuer ist, als die *Sterna nigra*. Auffallend war es mir, hier am „weissen Moraste" zum ersten Male den Lockton der *Anas Crecca* zu Gehör zu bekommen: da sie doch eben so gemein sein sollte, wie die *A. querquedula*.

Am 6. Mai verliess ich Perlaz und brachte die Zeit bis zum 10. mit dem Besuche von Semlin, Belgrad und Pancevo zu. Durch diesen Ausflug erquickt, fing ich dann am 11., in der Nähe des Dorfes Brestovac, wieder zu jagen an.

Hier fanden sich Brüteplätze von *Sterna leucopareia*, von welcher ich denn eine ziemliche Anzahl erlegte. Eines Tages lag, ziemlich weit vom Orte, auf einer Wiese ein todtes Pferd; und um dasselbe her beschäftigten sich 5 Stück *Vultur fulvus*, in Gesellschaft zweier *V. cinereus*. Sie hielten sich bei dem Aase so dicht zusammen, dass mein, auf den einen *V. cinereus* gerichteter Schuss einen *V. fulvus* niederstreckte. Nach demselben erhoben sich nun die Geier aus der ganzen Gegend und suchten sich, in Kreisen fliegend, zur Höhe zu erheben. Die Anzahl derselben setzte mich in Staunen; denn ich zählte im Ganzen über 80 Stück, aber die meisten von *V. fulvus* und nur etwa 15 St. *cinereus*. Da es bereits gegen die Mittagszeit ging, sie auch wohl alle zum grössten Theile gesättigt waren: so kehrten sie nicht mehr zu ihrer Nahrung zurück, sondern erhoben sich bald so hoch in die Luft, dass sie nur als kleine schwarze Punkte wahrgenommen werden konnten, und liessen sich dann über dem serbischen Gebirge nieder.

Am folgenden Tage lenkte eine Schaar weisser Vögel, welche sich auf einem Sumpfe herumtrieben, meine Aufmerksamkeit auf sich. Ich traf sogleich Anstalten, auf einem kleinen Kahne mehr an sie heranzufahren, und erkannte nun bald, dass es eine Schaar von 200 Stück *Platalea leucerodius* war, die „vier Mann hoch" an einer seichten Stelle im Wasser standen: so, dass sie einen langen weissen Streifen bildeten. Sie erhoben sich, als wir uns noch nicht auf 200 Schritt genähert hatten; und ein versuchter „Hazardschuss" hatte nur die Wirkung, dass sie einige Federn zurückliessen. Kaum hatte ich mich hiernach wieder zur Rückfahrt entschlossen, als ich auf einer Sandbank ungefähr ein Duzend grauer Körper erblickte, die ich, da sie sich nach dem Schusse gar nicht rührten, zuerst für Schweine hielt. Als wir uns aber näherten, erkannte ich, dass es *Pelecanus crispus* seien, welche sich auf die Erde gesetzt und die Hälse zurückgelegt hatten. Erst nachdem wir uns auf 100 Schritte genähert hatten, fingen sie an, aufzustehen und ihre Hälse zu zeigen. Ein Büchsenschuss verletzte den einen so stark, dass er nicht mit den andern fortkommen konnte und sich auf's Wasser niederliess. Als wir ihn jedoch zu verfolgen anfingen, flog er immer wieder ein Stückchen weiter, bis er endlich, alle Kräfte zusammenraffend, über eine grosse Rohrstrecke hinwegflog: so dass wir seine Verfolgung aufgeben mussten.

Während der Zeit, die ich so in Brestovac zubrachte, erlegte ich noch einen *Circus rufus* in einem nicht gewöhnlichen Kleide, und bemerkte *Sterna minuta*, *Ibis falcinellus*, *Aquila naevia* und *Albicilla*.

Mit diesen Ausflügen bei Brestovac nahm aber das Jagen ein Ende; ich musste nach Weisskirchen zurück eilen, um die Rückreise vorzubereiten.

Auf dem Wege dahin fuhr ich zum dritten Male durch jene erwähnten Sandhügel, als plötzlich ein Vogel mit einem mir fremden Locktone über den Weg flog. Auf die Hinweisung meines Fuhrmannes erblickte ich links von der Strasse eine hohe Lehmwand, in welcher sich eine Nistcolonie von *Merops apiaster* befand. Ich erlegte zwar einige, musste leider aber der einbrechenden Nacht wegen die Reise fortsetzen. Bei der Ankunft zu Weissenkirchen fanden sich *Aquila brachydactyla*, *Himantopus melanopterus*, *Podiceps auritus* und manche andere Vögel, als von befreundeten Officieren eingesendet, daselbst vor.

Die übrige Zeit, bis zur Abreise, brachte ich mit dem Sammeln von entomologischen Gegenständen zu, und verliess am 24. Mai das Banat.

Prag im August 1853.

Nr. 6. Die Bedeutung und Stellung des *Strigops habroptilus* im Systeme.

Von

Hof-Rath Prof. Dr. L. Reichenbach.

Jener Gegensatz von Tag- und Nachtleben, welcher durch beide organische Naturreiche sich hindurchzieht und in beiden gewöhnlich durch sanfte Uebergänge sich wieder vermittelt, ist erst im Thierreiche zur wirklichen äussern Gestaltung und zum Bewustsein gelangt. Jene zur Nachtzeit bluhenden Silenen und Oenotheren, die Gattung *Nycterinia* und die nächtlichen *Cactus* bieten wenig oder nichts auffallend Abweichendes von den naheverwandten Arten und Gattungen dar. — Wollen wir im Thierreiche diese Erscheinung zu beurtheilen versuchen, so ist auch hier zum klaren Verständnisse nur ein Ueberblick über das Ganze ins Auge zu fassen. Wie wir die Würmer und Mollusken in ihrer Gesammtheit als für das Nachtleben organisirte Thiere erkennen, so dürfen wir erst bei den Lufthieren den Gegensatz suchen und Contraste nachweisen, welche sich habituell zur Anschauung bieten. Nächst den nächtlichen Polymerien, den Krebsen, Scolopendern, Tausendfüssen und Spinnen sind unter den zweiflügeligen Insecten die Nycteribien und Hippoboscinen überhaupt, unter den Geradflüglern die *Acheta*, *Gryllotalpa* und *Blatta*, unter den Schmetterlingen vorzüglich die Nachtschmetterlinge, als gewöhnliche Beispiele allgemeiner bekannt. Die typischen Nachtschmetterlinge möchte der Vortragende diejenigen nennen, welche, wie *Cossus*, mit wellenartiger oder melirt-gestrichelter, dunkler Zeichnung auf hellerem Grunde versehen, dem Ruheplatze ähnlich sehen, auf dem sie gewöhnlich das Licht des Tages verschlafen. Ohne diess weiter ausführen zu wollen, bemerkt derselbe nur, wie auch unter den Wirbelthieren, bei den Fischen und Amphibien, dieser Gegensatz sich weniger habituell ausspricht: da die Erscheinung selbst minder schroff

contrastirt. Nur bei den Amphibien ist der Krötentypus oder der des Salamander unter den Eidechsen als Gekko, und unter den Schildkröten als Matamata, wiederholt. Die Classe der höchsten Athmungsthiere, der für das Luft- und Tagleben vor allen andern bestimmten Vögel, zeigt auf den Gegensatz des Nachtlebens in seinem schroffsten Contraste. Ganz analog dem bisher Gesagten tritt derselbe bei den Schwimmvögeln, wie bei den Wasserthieren überhaupt, wenig hervor. Die in Höhlen nistenden Pinguine, Sturmvögel und Brandenten und dann die im Baue und im Betragen schon Aehnlichkeit mit den Eulen zeigenden Alke, sind ebensowohl Tagvögel, wie Nachtvögel; und ihr Gefieder ist nicht wesentlich übereinstimmend gefärbt oder gezeichnet. Der Contrast tritt daher erst klarer auf bei den Schnepfen, und in deren Wiederholung durch die Schnepfenreiher, d. h. Rohrdommeln und Nachtreiher, deren lockere Befiederung und bänderartig wellige Zeichnung wieder ganz der der Schnepfen entspricht. Die Nachtreiher legen im ausgebildeten Kleide die typische Zeichnung ab und deuten als Uebergang auf die *Cancroma* und Störche. Bei jenen zeigt sich auch schon das nächtliche Auge und das weiche lockere Kleid. In der Cohorte der Kiebitzvögel oder Charadrinen entsprechen ihnen die Gold-Regenpfeiffer und die nächtlichen Triele.

Auffallender noch tritt die habituelle Erscheinung der Nachtvögel hervor in der centralen Ordnung der Luft- oder Baumvögel: indem alle Cohorten ihre Nachtvögel haben. Unter den Spähvögeln oder *Investigatores* deutet sich das Nachtleben zart an durch die *Bucco*-artigen Eisvögel *Lacedo pulchella*, durch die Arten von *Dacelo* und deren Verwandte. Eine zweite Andeutung kehrt wieder bei den nächtlichen Bienenfressern, *Nyctiornis* aus der Gruppe der *Galbulinae;* in der dritten Familie, in der der Spechtvögel, sind die Wendehälse und die zartgebänderten *Celeus* und *Colaptes* die Vertreter des Nachtlebens, vor allen aber die *Bucconinae* in Wiederholung aller dagewesenen Formen. Unter den *Levirostres* finden sich die *Prionites*, die wahrscheinlich nächtlichen *Centropus, Scythrops;* und *Buceros* macht, als den Tag über in apathischer Ruhe zubringende Gattung, den Schluss. — In der dritten Cohorte, den Tripplern oder *Trepidatores*, tritt die weitverbreitete Verwandtschaft der Zaunkönige und die der Nachtigallen in ihrer Bedeutung als Nachtvögel auf. An die Fliegenschnäpper schliessen sich als solche *Graucalus* und *Pteropodocys*, an die Würger die ächten Batarras. Unter allen verlieren nur die Nachtigallenvögel in ihrer vollkommenen Entwickelung, wie schon die Nachtreiher, das gefleckte oder wellige Kleid, welches überhaupt viele junge Vögel als Nesthocker tragen, um es später mit einem andern zu tauschen. — Die dritte Cohorte, die der Knacker oder *Enucleatores*, scheint, als die eigentlich centrale der Classe der Vögel, die Classe selbst durch die Papageien zu ihrem höchsten Typus erhebend, fast ganz der Bestimmung des Luft- und Taglebens geweiht. Hier finden wir in der grossen Familie der Staare nur die *Graculinae* oder die Mainaten als nächtliche Vögel, unter den Finken (Ammern, eigentlichen Finken, Tangaras und Kernbeissern) ausser *Hesperiphona* vielleicht kaum eine Gattung nächtlicher Vögel:

da *Pyrrhulagra noctis*, „le pére noir“, seinen Namen nur seiner schwarzen Farbe verdankt. Um so nothwendiger tritt der Gegensatz in der höchsten centralen Gruppe der Papageien in doppelter Andeutung wieder hervor: da jede der beiden grossen Hälften, die der Erdpapageien wie die der Baumpapageien, ihren Nachtvogel aufweisen kann. Unter den Erdpapageien ist dies *Pezoporus* mit allen den eigenthümlichen Grimassen der Nachtvögel, der sich im Freien schnepfenartig beträgt; unter den Baumpapageien ist es der, in Färbung und Zeichnung ihm ganz analoge *Strigops*, welcher die Eulen unter den Papageien repräsentirt: was durch sein, wie bei jenen, mit Borsten kranzartig umstelltes Auge schon am Balge erkannt werden kann. Ich verdanke den Herren Verreaux die Kenntniss und eigne Untersuchung dieses grossen und noch so seltenen, daher kostbaren Vogels, und habe im System t. LXXXIV die Abbildung seiner Kennzeichen gegeben. *Strigops habroptilus* ist demnach die Eule unter den Baumpapageien, so wie *Pezoporus* unter den Erdpapageien der Erd- oder Höhleneule entspricht; nur dass jener seine Eier dem nackten Erdboden vertraut. *Nestor* und *Dasyptilus* durften Verbindungsglieder des *Strigops* mit den eigentlichen Papageien und den Kakadu-Formen genannt werden können.

In der vierten Cohorte der Luft- oder Baumvögel, den Raubvögeln, findet sich die Stelle, wo der Typus der Nachtvögel sich weiter entwickelt und Andeutungen in allen grösseren Familien findet. Wenn schon die Trennung der Schwalben von den Raubvögeln, und das Verkennen ihrer Vermittelung mit diesen durch Cypseliden und Nachtschwalben, jederzeit als characteristisches Kennzeichen eines unnatürlichen und willkürlich der sich selbst offenbarenden Natur entgegenstrebenden Systems gelten muss: so finden wir im Gegentheile auch hier wieder eine treffliche Gelegenheit, die natürliche Verkettung der Formen klar zu durchschauen. Die Schwalbenvögel zerfallen: in a) eigentliche Schwalben, b) Segler, nächtliche Mauerschwalben oder Eulenschwalben, c.) Curucus oder Falkenschwalben mit Sperberzeichnung und kräftigem Schnabel. Die d) Ampelideen am Schlusse der Schwalben wiederholen diese Formen unter sich selbst und schliessen in Vorandeutung der Geier durch den Averano und Araponga. durch *Gymnocephalus calvus*, und am allerdeutlichsten durch *Gymnoderes nudicollis*. Die Eulenfamilie beginnt als Schwalbe in den *Caprimulgidae*, deren reiche Gruppe in sich selbst die Formen der Schwalben, *Caprimulgus* u. s. w. der Eulen. *Podargus*. bis zur Ohreulenschwalbe, *Lyncornis*, der Falken, *Steatornis*, endlich der Geier, *Nyctibius*, offenbar genug im Vorspiel entwickelt. Die zweite Gruppe ist die der eigentlichen Eulen, in denen die langgeschnabelte und nacktbeinige *Ketupa* die Geier vertritt. Während in dieser ganzen Familie der nächtliche Typus in dem Grade vorwaltet, dass man sie Nachtraubvögel genannt hat: so tritt das Tagleben in *Surnia* und *Nyctea*, welche den Falken entsprechen, wieder deutlich hervor. — Während die dritte Familie der Raubvögel, die der Falken durch *Nauclerus* und *Milvus* zuerst im Schwalbentypus beginnt: so treten die halbnächtlichen *Circus* mit ihren Federkräuschen als Repräsentanten der Eulen hervor; die Edelfalken treten, nebst ihren Ver-

wandten, als höchster Typus in die dritte Stufe, zwischen jene und die nacktköpfigen Falken und Adler, welche die erste Andeutung der Geier begründen. — Die Geier erscheinen zuerst als Schwalbengeier in *Neophron;* die halbnächtlichen *Vultur* und *Otogyps* erinnern hier an die Eulen: während *Gypohierax* und *Gyps* als Nachklänge der Falken erscheinen; bis endlich *Sarcorhamphus* in seinem vollendeten Hühnertypus den Uebergang zu der letzten Classe, der der Hühner, vermittelt.

Unter den Hühnervögeln selbst sprechen die Wasserhühner als erste Cohorte, und wieder als eigentliche Wasservögel, und auf dieser Stufe als Wiederholung der Schwimmvögel, den nächtlichen Typus am wenigsten aus. Unter der zweiten Cohorte, den Sumpfhühnern, dagegen zeigt sich in der Wiederholung der Bedeutung der Schnepfe das nächtliche Kleid und das nächtliche Leben unter den Rallen, die fast sämmtlich Nachtvögel sind. In der dritten Cohorte, unter den Tauben oder Baumhühnern, scheinen die traurig und eintönig im Dickichte der Urwälder klagenden *Macropygia* Indien's und Australien's allein ein nächtliches Leben zu führen, und gewinnen hier wieder, wie in der fein gebänderten Zeichnung, auch nach ihren Sitten mit *Pezoporus* und *Strigops* ein analoges Verhältniss. In der vierten Cohorte, unter den Hühnern selbst, tritt *Tinamus* mit *Crypturus, Nothurus* und *Rhynchotis* als Wiederholung der Rallen wieder auf als eine nächtliche Gruppe; und *Tinamus noctivagus* hat von seinem rallenartig nächtlichen Herumschweifen den Namen erhalten. Eine feine Bänderung liegt der Zeichnung aller dieser Vögel zum Grunde; und von den Tetraoniden wissen wir sogar, dass der Act der Begattung bei nächtlicher Weile geschieht. Wie sehr die Trappen nachtwachende Vögel sind, weiss jeder Jäger, der sie beobachtet hat; und unter den Straussenvögeln ist der Kiwi als vorzugsweise nächtlicher Vogel mit umborsteten Augen bekannt.

Durch diesen Ueberblick über die bis jetzt bekannten nächtlichen Vögel scheint sich die Stellung des *Strigops* bestimmen zu lassen. Aber so wie für alle Erscheinungen im Leben der Vögel, so bleibt auch für die des Nachtlebens wünschenswerth, dass kenntnissreiche Reisende noch weiter sorgfältig beobachten mögen; denn nur auf dem Wege der Beobachtung wird die Systematik der Natur in entsprechender Weise gefördert.

Nr. 7. Einige Beobachtungen über die drei schwirrenden Rohrsänger: *Salicaria locustella, fluviatilis* und *Calamoherpe luscinioïdes.*

(Als Fortsetzung des Artikels von Dr. Ludw. Thienemann, im 2. Hefte der Zeitschrift „Rhea" für 1849, S. 216.)*)

Von Graf Casimir Wodzicki.

Die Natur verbirgt in ihren Verstecken Geschöpfe, welche, obwohl dieselben in der Nähe des Menschen ihren Sommerwohnsitz aufgeschla-

*) Von Hr. Dr. L. Thienemann zur Veröffentlichung hier mitgetheilt.

gen haben, dennoch den Forschern Jahrhunderte hindurch unbekannt geblieben sind. Erst in neuester Zeit drang der Beobachter tiefer in die Rohrdickichte ein, und erfuhr, dass unter den dort hausenden Rohrvögeln wirklich neue Species vorhanden, und sonstige Thatsachen zur Bereicherung der Wissenschaft zu sammeln sind.

Die obigen Rohrsänger sind heutigen Tages beinahe in allen Strichen unseres Continentes bemerkt worden; am leichtesten zu beobachten sind sie jedoch, des anzustellenden Vergleiches halber, in denjenigen Localitäten, wo alle drei Arten zusammen brüten. Der treffliche Aufsatz meines verehrten Freundes, in der Zeitschrift „Rhea", giebt uns eine Reihe von Beobachtungen über die so versteckt lebenden Sänger, und zeigt zugleich, wie wenige Forscher die Gelegenheit gehabt haben, diese Salicarien beim Nistgeschäfte zu belauschen, und die angeführten 3 Arten sowohl im Gesange, wie in ihrer sonstigen Lebensweise zu vergleichen. Ein solcher Vergleich im Freien ist gewiss noch wichtiger, als der in den Sammlungen: da in zweifelhaften Fällen wohl nur ersterer allein den Ausschlag geben kann, ob es sich um eine wirklich neue Species, oder nur um eine zufällige Varietät handelt. Ich hatte das Glück, auf einer Fläche von 2000 Joch alle drei Arten beim Nisten bis zum Herbstzuge, ich möchte sagen, alle Tage durch zwei Jahre, zu beobachten. Die wissenschaftliche Neugierde ist wirklich gross; das Versteckte hat etwas unglaublich Anziehendes. Man scheuet weder Strapatzen, noch Mühe, man widmet der Beobachtung dieser wenigen Arten mehr Zeit, als allen übrigen schon bekannten Vögelarten. Diese Vögel sind merkwürdig scheu, vorsichtig und klug, wie Raubvögel. Wer mit ihnen bekannt werden will, muss grosse Ausdauer und Schlauheit zeigen, und schon in das Vogelleben eingeweiht sein; sonst wird er Zeit verlieren, sich abmatten und mit einem tüchtigen Catarrhe nach Hause kommen.

Die gemeinschaftlichen charakteristischen Kennzeichen der drei Arten sind: insectenartiger, schwirrender Gesang; breiter, an der Basis spitz zulaufender Schnabel; runde Flügel, welche kaum mit den Spitzen die Mitte des Schwanzes erreichen; starke, ziemlich hohe Läufe; lange Zehen; abgerundeter, breiter Schwanz, wie bei einigen Eulenarten; die unteren Schwanzdecken sehr lang, von der Schwanzspitze kaum einige Linien entfernt; der Körper seitlich zusammengepresst, wie bei den Rallen; grünlich bräunliches, düsteres, feines, weiches Gefieder. Die ganze Gestalt dieser Vögel zeigt, wie bei den Rallen, dass sie mehr zum Laufen, als zum Fliegen geschaffen sind. Um aber die Rohrsänger von den Schilf- und Weidensängern zu trennen, möchte ich vorschlagen, dieselben in zwei Abtheilungen zu sondern. Zu den Calamorherpen, welche wahre Rohrbewohner sind und das Rohr nie verlassen, möchte ich bloss die folgenden drei Arten stellen: *C. turdoides, arundinacea* und *luscinioides*. Alle anderen gehören zu den Salicarien; und da sie nur zufällig das Rohr bewohnen, ihren Sommerwohnsitz aber auf Wiesen, nassen Feldern, im Bruche und selbst im Walde aufschlagen: so können sie füglich nicht „Rohrsänger" genannt werden.

1. Salicaria locustella.

Die Gryllenrohrsänger haben in neueren Werken so treffliche

Beschreibungen erhalten, dass es überflüssig wäre, hier das schon Bekannte mitzutheilen. Wir wollen daher nur durch einige Notizen, über deren Inhalt wir nirgend Etwas gelesen haben, die bisherigen Beobachtungen vervollständigen. Die meisten Angaben über die Länge und Breite der Vögel beweisen, dass alle Ornithologen zu wenig Exemplare zur Vergleichung hatten; denn Keinem fiel es auf, dass die Gryllenrohrsänger in der Grösse variiren: man könnte sagen, gleich den *Anthus*, denen sie auch in der Farbe des Gefieders ähnlich sehen. Gewöhnlich messen sie in der Länge 4″ 9‴ bis 4″ 10‴; es giebt indess auch Vögel, welche 5″ bis 5″ 6‴, in der Breite 8″ bis 8″ 6‴ messen. Die Weibchen fand ich im Allgemeinen kräftiger und grösser. Die Kennzeichen, welche Hr. L. Thienemann angiebt, halten nicht Stich. So z. B., dass die dritte Schwungfeder immer die längste sei; was nicht immer der Fall ist. Weiter sagt dieser ausgezeichnete Oolog: die längsten Schwanztragfedern überragen ansehnlich die Spitze der äusseren Steuerfeder. Diess ist jedoch kein charakteristisches Kennzeichen: da vielmehr *C.luscinioides* eben so lange untere Schwanzdecke hat, und *S. locustella* gleichfalls. Sie kann indess mit keinem anderen Rohrsänger verwechselt werden: da sie sich durch ihr Gefieder hinlänglich unterscheidet. Die Diagnose ist hier daher weniger wichtig.

Der zusammengepresste Körper, die bewunderungswürdige Schnelligkeit im Laufen und das gefleckte Gefieder stempeln die *S. locustella* zu einem Repräsentanten der Rallen in der Sängerfamilie. Hat man je Gelegenheit gehabt, diese Vögel beim Neste zu beobachten: wie sie ämsig hin und her laufen, auf nassem Boden selbst über kleine mit seichtem Wasser bedeckte Strecken fortgehen, wie sie im Laufen, ohne sich aufzuhalten, die auf ihrem Wege sich vorfindenden Insecten gewandt erhaschen, dieselben in grösster Eile den Jungen zutragen und wieder fortrennen; wie sie endlich auf die Graskufen springen, ein paarmal schwirren und dann wieder fleissig suchen; oder wer diese Vögel singend gesehen hat, mit ausgezogenem Halse und aufgeblasener Kehle: Der wird gewiss an die Wasserralle denken.

S. locustella bewohnt in Gallizien und Russisch Polen alle nassen Localitäten. Auf grossen Sümpfen, wo Limosen und Bekassinen brüten, ist sie in grosser Anzahl; auf kleineren mit Weidengesträuch bewachsenen Wiesen in Erlenbrüchen und an beschatteten Wiesen findet man überall einzelne brütende Paare. Sogar auf nassen Feldern nisten sie gern zwischen Bohnen, Mais, Tabak. Darum wundere ich mich sehr über die Bemerkung Goulds, Boie's, und nach ihnen Thienemann's: dass nämlich in England die Gryllensänger das Wasser meiden. Bei uns, und ich glaube behaupten zu können, in ganz Deutschland, können die Vögel ohne Wasser gar nicht leben. Man sieht sie zwar auf trocknen Feldern nach Nahrung suchen; hat man aber Geduld, so wird man sie bald fortfliegen sehen. Ihr Lieblingsaufenthalt sind hohe Gräser auf nassem Boden, auf welchem sie den ganzen Tag herumlaufen, ohne sich zu beschmutzen. Müssen sie über seichtes Wasser, so heben sie den langen Schwanz in die Höhe und sehen dann sehr possirlich aus; denn zum Fluge sehen sie sich wohl selten gezwungen.

S. locustella kommt am zeitigsten von allen verwandten Arten: oft schon Mitte Aprils, wo die Jäger noch auf Sumpfschnepfen jagen. Sie verhält sich dann aber still und ruhig; kein Ton des schwirrenden Gesanges ist zu hören. Darum wurde sie im Frühjahre wenig bemerkt.

Die Jungen im ersten Gefieder sind viel dunkler gefleckt; die Flecken auf dem Rücken sind grösser; der Unterleib ist olivengrün angeflogen, wie bei *S. fluviatilis*. Diese Jungen *locustella* sind, im Vergleiche mit den älteren Vögeln, stets auffallend klein. Der Gesang ist dem der schwirrenden Gryllen sehr ähnlich, in gleichmässiger Strophe fortgehend; wogegen die beiden anderen Arten, ohne aufzuhören, ihr ganzes Stück singen. Die *locustella* singt fleissig am Tage und den ganzen Abend, besonders in der Zeit des Brütens.

Das Nest nähert sich unter denen aller Rohrsänger am meisten den Nestern der Grasmücken; es ist jedoch dichter gebaut, höher, (oder tiefer,) das Ganze nicht durchsichtig, inwendig glatt mit dünnen Würzelchen und Pferdehaaren ausgelegt. Das Innere möchte ziemlich einigen Nestern der *S. fluviatilis* ähnlich sehen; es ist jodoch viel kleiner und gar nicht verbaut. In den Wänden der Nester fand ich oft grünes Moos. Den Ort anzugeben, wo es gebaut wird, ist sehr schwer; denn jeder Vogel richtet sich nach den Localitäten. So bald auf altem umgeknicktem Schilfe, auf einer Graskufe zwischen den Weidenwurzeln, bald auf der Erde selbst. Es ist jedoch immer sehr versteckt, und desshalb schwer aufzufinden, schwerer, als bei andern Vögeln: da diese Sänger mit unglaublicher Mühe das Baumaterial und die Nahrung zu Fusse herbeischleppen. Die Zahl der Eier ist 3 bis 5; sie haben einen weisslichen oder matten und lichten Rosa-Grund, fein bespritzt mit rosafarbigen, röthlichen, bräunlichen Fleckchen, welche die ganze Oberfläche bedecken und meistens an der Basis ein Kränzchen bilden. Unter diesen Flecken sind dunklere und hellere; erstere befinden sich an der Basis. Die Eier sind länglich, sanft zugespitzt, mit sehr zarter Schale und schwachem Glanze; ihre Länge beträgt 9‴ bis $10^1/_2$‴, die Breite 5‴ bis 6‴ Leipziger Maass. Das Gewicht ausgeblasener Eier beträgt $1^1/_2$ Gran und etwas darüber; im Gelege sehen die Eier einander ziemlich gleich.

2. *Salicaria fluviatilis* Meyer et Wolf.

Der Flussrohrsänger wurde zuerst an der Donau entdeckt, wo er ziemlich häufig vorkommt. Jetzt, wo derselbe mehr bekannt geworden ist, trifft man ihn beinahe an allen Flüssen, welche ruhige, mit Weidengebüsch beschattete Ufer haben, in nassen Waldschlägen, in der Nähe von Bächen und in Erlenbrüchen. So fand man ihn in den meisten Provinzen Deutschlands, im Russischen und Oesterreichischen Polen sehr häufig; er wurde aber wohl zuweilen mit der nachfolgenden Art verwechselt. Ich selbst hielt bis zum Jahre 1852 die rostrothe Farbe der *C. luscinioïdes* für eine klimatische oder Local-Abweichung: da ich die Vögel beim Gesange, welcher einige Aehnlichkeit mit dem des Grillenrohrsängers hat, weder sehen, noch hören konnte. So wie ich, dachten Viele und denken es auch noch jetzt: eine singende *C. luscinioïdes* wurde für *S. locustella* gehalten, und eine ausgestopfte für

Varietät von *S. fluviatilis*. Wer aber die Gelegenheit gehabt hat, auf einer Fläche von beiläufig 2000 Joch Hunderte von Paaren beider Arten den ganzen Sommer über zu beobachten, Der kann das Vorkommen eines solchen Irrthums später nicht recht begreifen. Ich schoss, zusammen mit meinem Präparator, in Einem Tage, am 8. Mai, 21 Stück *C. luscinioïdes* und 31 Stück *S. fluviatilis*, sah den Sommer über die Vögel das Nest bauen, liess sie die ganze Eierzahl legen, und schoss endlich die Alten beim Neste. Auch hörte ich stundenlang den Gesang beider Arten an, und fing junge Nestvögel, kann daher über diese Art sichere Aufschlüsse geben. *S. fluviatilis* ist mehr verbreitet, als *C. luscinioïdes*, da die letzte ans Rohrdickicht gebunden ist. Ich traf sie häufig an den Ufern der Weichsel, des Dniester und des Bug in den dichten Weidenschonungen, wo sie aber des Dickichts wegen schwer zu schiessen sind. Ferner traf ich sie auf nassen, mit Weiden und Erlensträuchern bewachsenen Wiesen, in dichten Erlenbrüchen und endlich sogar selbst im tiefen Laubwalde. Ich wollte meinen geübten Ohren gar nicht trauen, als ich diese mir bekannte Stimme im hügeligen Walde hörte; ich schoss aber alte und junge Vögel, welche mich überzeugten, dass *S. fluviatilis* ihren Sommerwohnsitz sehr oft an Waldbächen auf nassen Schlägen nimmt und dort brütete. Niemand würde sie hier für einen Rohrvogel ansehen. Desshalb bin ich der Ansicht, diese Vögel in zwei Abtheilungen zu theilen; denn obwohl *S. fluviatilis* in den Verhältnissen der verschiedenen Körpertheile und des Gefieders der *C. luscinioïdes* sehr nahe kommt: so entfernt sie sich durch ihre Lebensweise wieder doch auch merklich von ihr. Ich möchte sagen: ihr moralisches Wesen stempelt sie zu einem Vogel anderer Abtheilung.

Die Färbung ist oben dunkel olivengrün; die Schwungfedern sind bräunlich-schwarz; die Steuerfedern heller, mit deutlichen Wellenlinien, wie die Rückenfarbe; die Weichen und die Brust grünlich-grau angeflogen, die Kehle mit bräunlich-grünen, länglichen, pinselartigen Flecken; die langen unteren Schwanzdecken weiss mit bräunlicher Schattirung; die Füsse fleischfarbig; der Rachen gelb; die Iris dunkelbraun; der Oberschnabel hornbraun, der Unterschnabel gelblich. Nur die Mitte des Bauches ist bei dem Vogel weiss. *S. fluviatilis* variirt in der Farbe des Gefieders, wie in den Verhältnissen der Grösse sehr; die vielen gemessenen Exemplare geben folgendes Resultat nach Leipziger Maass: Länge 5″ 6‴ bis 6″ 3‴; Breite 9″ 5‴ bis 10″. Die Weibchen fand ich, wie bei der vorgehenden Art, im Allgemeinen grösser und stärker; am häufigsten maass ich 6″ zu 9″ 6‴. In der Färbung des Gefieders zeigen sich Verschiedenheiten: so z. B. dunklere Kehlen, gelblich-bräunliche Weichen, oder auch eine sehr lichte Unterseite. Abgesehen von der Färbung, ist das Hauptunterscheidungszeichen zwischen *fluviatilis* und *luscinioïdes* die Abstufung der ersten Schwungfederreihe zu der zweiten. Sie ist sehr sanft bei *S. fluviatilis*, dagegen bei *luscinioïdes* scharf bezeichnet, oder hier ein nur leichter Uebergang, dort hingegen eine bemerkbare Abstufung. Vergleicht man dagegen die Flügel beider Arten, so wird man des wesentlichen Unterschiedes bald gewahr. Wenn

C. luscinioïdes der Waldnachtigall ähnlich sieht, so ist die Aehnlichkeit zwischen *S. fluviatilis* und der Auennachtigall noch grösser, falls man ein grosses Exemplar der ersten mit einem kleinen der zweiten vergleicht.

Die Salicarien leben in den hohen Gräsern der oben beschriebenen Localitäten, und verlassen dieselben selten. Sie laufen wie die Rohrhühner. Will das Männchen seinen Gesang anstimmen, so fliegt es auf die höchste Spitze eines Strauches, oder springt von Ast zu Ast, setzt sich auch manchmal mitten in den Laubbusch. Hierauf fängt es an, mit den Flügeln zu zittern, legt die Steuerfedern so zusammen, dass der Schwanz kaum einen Zoll Breite hat, (in der Form wie bei *Astur palumbarius,)* und lässt denselben herabhängen: während die langen unteren Schwanzdecken weit abstehen, gleichsam als wenn die Federn herausfallen sollten. In dieser Stellung, nachdem es sich nach allen Seiten umgesehen hat, stimmt es den eigenthümlichen Gesang an, welchen Herr Thienemann mit Buchstaben sehr gut versinnlicht: zi zi zi zi zi zi sehr schnell auf einander folgend, zri zri zri und wieder zi zi u. s. w. Das Tempo ist etwa das des schnellen Holzsägens, der Ton der des zwitschernden Stieglitzes. *Sal. fluviatilis* variirt, wie alle Sänger, im Tone sowohl, wie im Gesange. Einige von diesen Sängern nehmen die langsamen anfänglichen Noten der *Emberiza citrinella* „zi zi zi“, und schneller gesungen, ohne die Flötenoctave an; dieser Gesang führt den Beobachter oft irre. Andere wieder haben den Ton, welchen das Gehwerk einiger Wanduhren hervorbringt; nur muss man sich diese Noten schneller wiederholt vorstellen. Das Weibchen antwortet jedes Mal, so oft das Männchen zu singen aufhört, mit ihrem zcik zcik, welches das Wohlgefallen ausdrückt. Ihr ängstlicher Ausdruck ist: krr. Obwohl *Sal. fluviatilis* Rohrdickichte bewohnt, muss sie doch viel Gesträuch haben; denn meiner Erfahrung nach, setzt sie sich nie auf einen Rohrstängel. Wo sich daher weder Erlen, noch Weiden-Gebüsch befinden, da braucht man den Vogel gar nicht zu suchen. Sie bewohnt aber auch Stellen, wo hohe Bäume wachsen; nur muss Unterholz recht dicht die Erde beschatten. Ich traf sie öfters in lichten Brüchen, wo ungemein viel Rohr und nur weniges Gesträuch wuchs; doch sah ich sie nie auf ersteres sich setzen.

Nur während des Gesanges sitzen sie hoch. In der übrigen Zeit laufen sie im Grase herum. Es ist auch möglich, dass sie manchmal ganz stille auf einen Strauch springen und dort ruhig sitzen; allein diess gewahrt Niemand, da sie beim kleinsten Geräusche sich ins Gras stürzen und gewiss vor einer Stunde nicht wieder herauskommen. Sie laufen so behende, dass ein Vorstehhund kaum nachkommen kann; dann ducken sie sich, wie Rallen, und kehren wieder zurück, ohne aufzufliegen. Sind sie erst einmal scheu geworden, so bringt man sie gar nicht zum Fliegen. Ihre Gemüthsart ist eine andere, wie die der Rohrsänger. Während diese alle sich den ganzen Sommer hindurch um Platz und Nahrung zanken, lebt unser Vogel ruhig, wie ein Einsiedler. Er hängt an seiner Brut mit solcher Liebe, dass das Weibchen, nachdem ich drei Mal mein Gewehr auf dasselbe abgefeuert hatte, wieder auf das Nest gelaufen kam und weiter brütete. Wenn die Vögel Gefahr merken,

(was beim leisesten Geräusche sogleich geschieht,) dann hört man das Männchen, wie das Weibchen im Grase locken kr kr czik: was so lange dauert, bis die Vögel sich überzeugt haben, dass Alles wieder ruhig geworden ist.

Die Jungen verlassen das Nest noch ohne Schwanz, und wenn sie kaum mit Federn bedeckt sind, und laufen schon im Grase herum. Sie locken monoton, zip zip; auch wenn die Alten sie durch ihr Krr krr zum Schweigen bringen wollen, rufen sie dennoch ängstlich ohne Unterbrechung fort. Der Ton der Alten, wie der Jungen bei allen drei Rohrsängern täuscht so merkwürdig, dass man selten den Punkt bezeichnen kann, woher das Locken kommt.

Die Jungen sind auf der Oberseite olivenbraun, auf der Unterseite schmutzig braungrau, sonst den Alten ähnlich. Ich komme jetzt zu der schwierigsten Aufgabe, nämlich zur Beschreibung des Nestes und der Eier. Ich habe damit lange gezögert, weil die Aehnlichkeit der Eier mit solchen der nachfolgenden Art zuweilen täuschend ist. So hielt ich einige Eier für die von *Cal. luscinioïdes*, die ich erst dieses Jahr für die von *fluviatilis* erkannte. Die Schwierigkeit des Schiessens und aller Fangmethoden ist zu gross, zu mühsam und zu langweilig, als dass man sich auf andere Menschen verlassen könnte; denn wer wirklich der Alten auf dem Neste habhaft werden will, muss selbst, je nach der Localität, entweder die Flinte, Schlingen oder Netze anwenden; was unglaublich viel Zeit raubt. Die drei Nester, welche ich in Händen gehabt habe, sind alle drei verschieden. Das eine, in einem Erlenbruche gefunden, sieht dem Neste der folgenden Art am ähnlichsten. Es ist nämlich aus groben Schilfblättern unordentlich gebaut, aber gar nicht geflochten, inwendig mit Moos und feinen Wurzeln ausgelegt, 4″ breit 3″ hoch, und kaum 2″ tief. Um das Nest war viel trockenes Material zusammengetragen, welches wohl zum Neste gehörte; aber das eigentliche Nest konnte man ohne diese Ringmauer herausnehmen. Das zweite Nest, welches mir Herr Custos Dr. Heckel in Wien so gefällig zur Beschreibung gab, ist aus breiten Rohr-, Gras- und Weidenblättern auch nur nachlässig gebaut, inwendig mit Graswürzelchen sehr fein ausgelegt und ausgeglättet. Das Innere ist sehr klein: während das ganze Nest mit den Nebenbauten so gross ist, dass Jeder glauben möchte, es müsste einem Vogel wenigstens von der Grösse einer Drossel gehören. Es misst in der Breite 7″, in der Höhe 5″, ist unten spitzig, nach oben breit. Das letzte Nest endlich ist aus feinen Gräsern und Moos gebaut, ziemlich klein, und gleichfalls umbaut; (diese Nebenbauten um das Nest, wie bei *Cinclus*, sind dem Flussrohrsänger eigen.) Es wurde in tiefem, nassem Walde zwischen den Wurzeln einer Fichte gefunden. Das erste stand auf einer Graskufe. Das Nest unterscheidet *Sal. fluviatilis* von *Cal. luscinioïdes* noch mehr, als der Gesang.

Die Eier sind sehr verschieden in der Form, weniger in der Färbung. Sie sind bald rundlich, bald länglich, ohne jedoch spitzig zu sein, bald wieder auf beiden Enden gleich abgerundet; selbst in einem und demselben Gelege sind die Eier ungleich. Die Grundfarbe ist weiss mit sehr schwachem Glanze; auf derselben befinden sich schmutzig gelbliche und

braune mikroskopisch kleine Fleckchen, welche selten an der Basis, die viel dunkler bespritzt ist, einen undeutlichen Kranz bilden. Die Eier sind grösser und stärker, als die der folgenden Art, in der Länge 10‴—11‴, in der Breite 8‴. Das Gewicht ausgeblasener beträgt über zwei Gran; sie sind also grösser und schwerer, als die der *Sal. locustella*. Es zeigt sich mithin ganz dasselbe Verhältniss, wie zwischen den Vögeln, was auch meistens bei ähnlichen Eiern den Ausschlag gibt. Der Unterschied liegt in den Verhältnissen der Grösse, des Gewichtes, und besonders in den äusserst feinen Flecken auf der ganzen Fläche der Eier. Die Zahl derselben ist 4—5, obwohl das Weichen oft schon 3 bebrütet. Die zwei Stück im k. k. Museum zu Wien sind den meinigen ähnlich, sie sind auf der Tafel der „Naumannia“ aber viel zu dunkel gehalten und mit zu grossen Flecken colorirt. Das gleichfalls daselbst abgebildete Ei, welches aus dem Leibe des Weibchen geschnitten wurde, hat helle rostrothe Flecke, welche, wie es hiernach scheint, bis zum Legen dunkler werden. Es ist auf der Tafel ganz falsch dargestellt; die Flecke sind ebenso fein, nur die Farbe ist anders.

3. *Calamoherpe luscinioïdes* (Savi).

Der ganze Oberkörper rostbraun; die Unterseite rostgelblich angeflogen, an den Weichen dunkler, so wie auf den untern Schwanzdecken. Der Schnabel zarter, mehr zusammengedrückt; über den Augen die Andeutung eines lichten feinen Streifes. Die Länge des Vogels ist von 5″ 6‴ bis 6″ 2‴; die meisten messen etwa 5″ 9‴; die Breite beträgt 9″. Die Vögel sind kleiner, schlanker als *Sal. fluviatilis*; ihr Schwanz ist weniger breit, als bei dieser Art; der Oberkiefer ist braunschwarz, der Unterkiefer gelblich; die Läufe fleischfarbig, so wie der Rachen; die Iris dunkelbraun; auf dem Schwanze wird man dunklere Streifen gewahr. — Die meisten Männchen haben undeutliche Flecke an der Kehle, welche dunkler als die Brustfarbe sind: es kann aber nicht als charakteristisches Zeichen angegeben werden.

Cal. luscinioïdes ist ein wahrer Rohrvogel, welcher das Rohr nie verlässt, zänkisch, immer in Bewegung, bald auf der Erde, bald auf dem Rohre. Man wird ihn nie ruhig sitzen sehen; er fliegt oft im Frühjahre in die Luft, flattert und wirft sich in's Rohr mit zurückgelegten Flügeln wie die Grasmücken, jedoch ohne Gesang. Ich sah ihn oft gleich *Parus biarmicus* an einem Rohrstengel von unten bis zur Spitze rücken. Viel zutraulicher als *S. fluviatilis*, ist er auch neugieriger. Wenn er ein Geräusch hört, fliegt er vom Boden auf, setzt sich aufs Rohr und sieht den Hund oder Jäger erstaunt an. Mit ruhigen Hunden bringt man ihn leicht zum Auffliegen, und dann wird er im Fluge geschossen. Die beiden letzten Arten haben das Merkwürdige mit den Kreuzschnäbeln gemein, dass sie in manchen Jahren äusserst selten, in anderen wieder unendlich häufig brütend vorkommen. Im vorigen Jahre brachten bei mir nur zwei Paare Junge aus; in diesem Jahre sind es deren Hunderte. Mit *Sal. fluviatilis* verhält es sich umgekehrt. Im vorigen Jahre waren sie häufig; in diesem Jahr sind sie in denselben Localitäten nur spärlich vorhanden. *Cal. luscinioïdes* unterscheidet sich noch durch

ihre Gemüthsart: sie ist ungemein hitzig im Affecte, kampflustig. In der Brutzeit verfolgen sich die Gatten oder Rivale bis zu den Füssen des Beobachters, selbst wenn schon geschossen wurde; sie schnurren selbst in der Gefahr. Auf dem Neste sitzen Männchen und Weibchen so fest, dass man sie ganz gut beobachten kann; verscheucht, kommen sie, ohne sich zu geniren, gleich wieder, und zwar im Fluge, oder von Ast zu Ast hüpfend bis zum Neste. Sie verlassen es auf dieselbe Weise, dagegen sehr selten zu Fuss, wie *Sal. fluviatilis*, und zwar nur dann, wenn das Nest niedrig steht.

Dieses befindet sich im alten hohen Schilfe, mitten im dichten, nur ausnahmsweise im hohen Grase oder auf einer Graskufe; ohne eingeflochten zu sein, steht es fest, auf umgeknicktem Schilfe gewöhnlich 6″, manchmal auch 2′ oder 3′ über dem Wasser, und ist sehr versteckt angebracht. Wenn man das kleine Vögelchen sieht und dagegen das grobe Material des Nestes, so muss man wirklich über die fleissige Arbeit staunen; es besteht nämlich aus breiten, sorgsam eingeflochtenen Schilfblättern, und ist inwendig so glatt, dass die Eier kugeln. Jeder Unerfahrne würde es für ein Nest des kleinsten Rohrhuhnes halten; so ähnlich ist es demselben, nur kleiner. Die grössere Zahl der Nester ist spitzig, oben breit, ganz konisch geformt, 4″ hoch, 3″ 6‴ breit, 2″ 6‴ tief. Die Tiefe des Nestes ist sehr verschieden, von 2″ 6‴ bis 3″ 9‴. Die tiefsten müssen Bewunderung erregen. Sie sind kaum 2″ 6‴ breit und man möchte kaum glauben, dass das brütende Weibchen bei der Tiefe des Nestes die Eier mit dem Bauche zu berühren im Stande wäre. Oft habe ich beim Nestbauen dieser zarten Vögelchen beobachtet, mit welcher Mühe sie das Material herbeischleppen. Anfangs thun diess beide Gatten, später das Weibchen allein: während das Männchen demselben dann die Schilfblätter aus dem Schnabel nimmt und allein weiter flechtet. Das Männchen ist lustig und ämsig bei der Arbeit, und lässt sein monotones krrr krrr ohne aufzuhören ertönen. Ihr Lockton ist dem der *fluviatilis* ähnlich, bei beiden Gatten ein kurzes krr. Dieses Schnurren hat einen angenehmen Ton; von Weitem glaubt man der Lärm wäre im eigenen Ohre. Wer auf fetten Morästen das Geräusch der schnell auf die Wasserfläche kommenden Blasen gehört hat, wird sich den Gesang der *Cal. luscinioides* gut versinnlichen können. Oft ist der Ton höher oder niedriger, ohne das dominirende R: gleichsam als wenn man schnell die Buchstaben gl gl gl gl gl wiederholte. Hier, wie bei *S. fluviatilis*, hat die Stimme das Eigenthümliche, dass sie das Gehör irre führt; denn man folgt den Tönen oft in verkehrter Richtung. Sie singen hoch oder niedrig, sitzen aber ganz ruhig, den Kopf etwas zurückgelegt, den Hals lang gezogen, den Kropf stark aufgeblasen: so dass man die Anstrengung sieht. Während der Brütezeit sind sie fleissige Sänger, den ganzen Tag über bis zum Sonnenuntergang; später in die Nacht hinein hörte ich sie nicht singen. Die Thätigkeit im Laufen und Kriechen während des ganzen Tages nutzt ihr Gefieder sehr ab. Im Monat Juli ist es daher ganz abgetragen; namentlich ist der Schwanz dann immer defekt. Die Jungen sehen den Alten gleich; nur sind sie viel roströthlicher auf dem Bauche und können, bevor sie ausgewachsen

sind, leicht mit *C. arundinacea* verwechselt werden. Ist die Familie aufgezogen, dann übersiedelt Alles in's Schilf und hohe Gras; (das Rohr wird verlassen.) Dort verbleiben sie bis spät im September, sich immer auf dem nassen Boden aufhaltend. *C. luscinioides* ist vielleicht der am längsten bei uns verweilende Rohrvogel. Die Zahl der Eier ist meistens 5, manchmal 4. Der Vogel brütet in jedem Sommer nur Einmal, entweder Ende Mai's, oder Anfangs Juni. Die verspäteten Jungen sind aus gestörten Bruten.

Die Eier variiren sehr in Form und Farbe. Sie sind rundlich, bauchig, selten länglich, nie spitzig, immer ohne Glanz. In demselben Gelege sind die Eier gleich. Der Grund ist weisslich, oft ganz kalkweiss; darauf eben so feine Punkte, wie bei *S. fluviatilis*, welche aber die Basis ganz bedecken. Die so gefärbten sind denen der vorhergehenden Art am ähnlichsten. Andere Eier sind kalkweiss mit grösseren gelblichen, braunen und schwarz violetten Punkten sparsam bespritzt; der Kranz ist schwach zu sehen, weil er von Flecken der inneren Schale entsteht. Diese Eier wären mit denen der *S. curruca* zu verwechseln. Endlich kommen deren vor mit schmutzig weissem Grunde, welcher vor lichtbräunlichen und violetten Flecken, welche die Basis ganz bedecken, kaum zu sehen ist. Solche erinnern dann an die von *Anthus* oder *Alauda arborea*. Die Länge derselben ist $8^1{}_2'''$ bis $11'''$, die Breite $7'''$ bis $9'''$. Sie sind so verschieden, dass in den 8 Gelegen, welche ich in diesem Frühjahre gesammelt habe, nur zwei einander nahe kommen. Ihr Gewicht ist $1^1/_2$ bis 2 Gran; die meisten wiegen jedoch unter zwei Gran.

Die Nester sind inwendig gar nicht ausgelegt, und haben nicht die kleinste Aehnlichkeit mit Nestern von *Sylvien*, *Salicarien* oder *Calamoherpen;* denn sie zeigen das Baumaterial, die Structur und die Form der kleinen Rohrhühner-Nester. Indem ich hiermit diese Notizen über die schwirrenden Rohrsänger endige, hege ich die Ueberzeugung, dass alle drei Arten bei fleissigem Forschen noch in vielen Landstrichen werden entdeckt werden: da sie sich merklich vermehren und keinen Verfolgungen ausgesetzt sind. Es ist daher zu erwarten, dass sie bald n einigen Provinzen Deutschlands auftauchen werden. —

Nr. 8. Zur Fortpflanzungsgeschichte des Kuckuks.

Von Graf Casimir Wodzicki.

Seit Plinius und Aristoteles bis auf den heutigen Tag haben die Naturforscher unsern Kuckuk, *Cuculus canorus*, beobachtet, ohne demselben alle seine Geheimnisse ablauschen zu können. Für mich hatte dieser Vogel immer etwas Anziehendes; und meine Beobachtungen verfolgten ihn daher alljährlich, jedoch ohne günstigere Erfolge, als meine Vorgänger, zu erzielen. In diesem Jahre endlich hatte ich Gelegenheit, etwas Neues über ihn zu erfahren, und hoffe durch Mittheilung desselben zur weiteren Kenntniss seiner Naturgeschichte Etwas beitragen zu können.

In diesem Jahre kam ich zum Brutgeschäfte des *Turdus saxatilis*

zu spät: nämlich in den letzten 10 Tagen des Monates Mai. Die Jungen hatten schon Federn; und ich traf kein einziges Nest mehr mit Eiern an. Ziemlich unzufrieden über diese ungünstige Wendung meines Forschens in den steilen Felsen, machte ich doch zwei ziemlich interessante Beobachtungen. Nämlich:

1) dass die Stein-Drosseln schon paarweise ankommen, dass sie den Nestbau gleich anfangen, und endlich, dass sie die Kälte viel weniger scheuen, als man glaubt. Denn in diesem Frühlinge lag am 27. April noch ziemlich tiefer Schnee bei uns; und die Drosseln hielten dennoch pünktlich die Zeit ihrer Ankunft, Anfang Mai, ein: obwohl die Luft noch kalt war, auch die Nordseite der Felsen und deren Vertiefungen noch mit Schnee bedeckt waren. Ferner:

2) dass auf den schroffen Felsen ausser *S. tithys*, *Anthus campestris*, *T. saxatilis* und *Sax. oenanthe*, auch *Muscicapa grisola* oft brütet und ihr Wesen treibt, wie im Thiergarten bei Berlin. Das Nest derselben ist vollkommen dem Neste der *S. tithys* ähnlich; ohne Eier würde es nicht zu erkennen sein. Diese haben viel kleinere und lichtere Flecke, so dass sie einigen Eiern von *S. suecica* in der Färbung nahe kommen. Die Felsen-Fliegenfänger, (für mich jetzt eine nova et rara species,) nehmen einen Felsen in Besitz, und verlassen ihn während des ganzen Brutgeschäftes nicht. Sie sitzen bald auf der einen, bald auf der anderen Seite, stürzen nach vorbeifliegenden Insecten und kehren wieder auf ihr Observatorium zurück. Sobald die Jungen flugbar sind, sitzen sie mit den Eltern auf hervortretenden Spitzen und werden in der Jagd unterrichtet: was allerliebst anzusehen ist. Denn oft fliegen, dem Vater oder der Mutter folgend, alle Junge ohne Disciplin nach demselben Insecte, und fangen natürlich in dieser Unordnung gar Nichts, kehren daher anscheinend ganz missmuthig auf ihren Sitz zurück. Oft setzt sich dann die Hälfte der Jungen mit dem Vater auf die eine Seite des Felsens, während die zweite Hälfte der Mutter auf die andere Seite folgt, und so wird die Ordnung zur Jagd wieder hergestellt.

Da ich Nichts mehr für mich zu thun fand, so wandte ich mich an die kleinen Hirten, welche mir schon so viele interessante Nester aufgespürt haben, und verhiess ihnen vierfache Belohnungen. Sie behaupteten, dass, wenn man den Drosseln die Junge wegnähme, sie wiederum Eier legen würden. Ich wollte es nicht glauben, weil die jungen Drosseln beinahe flugbar waren, und verliess die Gegend. Wie es schien, gaben die Kleinen die Hoffnung nicht auf, für Drossel-Eier noch Etwas zu verdienen. Sie nahmen die Jungen richtig aus, und am 9. Juni kam einer von ihnen zu mir in die Stadt, um mir zu sagen, dass er ein Nest mit Eiern habe, und fügte hinzu: „Kommen Sie nur schnell; denn gestern hat ein Kuckuk sein Ei hineingelegt und eins fortgetragen. So wird er's mit allen machen." Dem Rathe des kleinen Dorf-Ornithologen folgend, liess ich anspannen, nahm ihn mit auf den Wagen, und fragte, um welche Stunde der Kuckuk beim Drosselneste gewesen sei. Die Antwort war: Um 7 Uhr Morgens. Ich übernachtete im nächsten Dorfe, und fand mich am anderen Tage zeitig beim Neste ein, wo ich das

Weibchen brütend beobachtete. Als es wärmer wurde, flog dasselbe auf Nahrung aus; ich betrachtete mir daher die Eier. Im Ganzen enthielt das Nest drei Drossel-Eier, welche merkwürdig rund geformt waren, und ein Kuckuks-Ei, welches viel kleiner war, und von Färbung schmutzig olivengrün, braun bespritzt, mit vielen feinen Flecken in der Schale. Die Gestalt desselben war gleichfalls rund, was mir noch nicht vorgekommen ist; denn alle meine Kuckuks-Eier haben eine längliche Form.*) Kaum eine Stunde mochte ich hinter dem Felsen gesessen haben, als das Kuckucks-Weibchen kam, und sich unweit niedersetzte. Es fing an zu kreischen, flog einige Male bei dem Neste vorbei, und als es das Nest unbesetzt fand, setzte es sich an den Eingang desselben, langte mit dem Kopfe hinein, flog hierauf über mir hoch in die Luft und liess aus dem Schnabel zwei Eierschalen fallen, welche vor meinen Füssen niederstürzten. Ich hob diese Schalen sofort auf, und erkannte, dass sie in der That dem zerbrochenen Ei des *T. saxatilis* angehörten. Im Neste lagen nur noch zwei Drossel-Eier nebst dem Kuckuks-Eie.

Hiernach scheint es klar erwiesen zu sein, dass die Kuckuke, in Fällen wie der vorliegende, jeden Tag ein Ei aus dem Neste nehmen, bis das so beraubte Weibchen keine Eier mehr legen kann, und daher gezwungen ist, das Kuckuks-Ei zu bebrüten. Desshalb treffen wir um diejenigen Nester, in welchen sich Kuckuks-Eier vorfinden, öfters Schalen an. Ferner nehmen die Kuckuke immer um dieselbe Stunde Eier heraus, weil dem Anscheine nach um diese Zeit das Weibchen das Nest verlässt. Ferner bin ich hinlänglich davon überzeugt, dass der Kuckuk bei der Gelegenheit die herausgenommenen Eier sich schmecken lässt: manchmal wohl schon beim Neste, sonst aber, indem er sie mit sich in die Luft nimmt und so im Fluge verspeiset. Für ersteren Fall spricht ein Stück grüner Schale, angeklebt am Kuckuks-Eie im Neste; den zweiten Fall beweisen die zerbrochenen und trockenen Stücke, welche vor mir aus der Luft fallen gelassen wurden. Jetzt erst begreife ich, was mir so oft erzählt wurde und was selbst in älteren Werken gedruckt steht: dass man oft gesehen habe, wie Kuckuke im Augenblicke, als man sie schoss, Eidotter ausgespien haben, oder dass sie dergleichen im Schnabel hatten. Die Schalen, welche mir vor die Füsse gefallen waren, zeigten sich des Inhaltes entleert und beinahe trocken; einen Inhalt hätte ich doch deutlich sehen müssen. Dass die Pflegemutter nur das eine Ei bebrütet und die ihrigen nie mit diesem, glaube ich behaupten zu können. Zwar fand ich das Kuckuks-Ei auch neben 3—4 anderen Eiern, allein letztere waren ganz frisch gelegt; ich zweifle, dass schon Jemand mit einem Kuckuks-Eie zugleich bebrütete andere Eier gefunden hat. Der junge Schmarotzer drängt mithin Niemanden aus dem Neste: er ist allein; denn seine wirkliche

*) Sollte diese, mit den abweichend geformten Eiern des Nestes merkwürdig übereinstimmende Form des Kuckuks-Eies etwa darauf hindeuten: dass die Assimilirungsfahigkeit des im Legen begriffenen Kuckuksweibchen sich nicht bloss, wie bekannt, auf die Färbung, sondern auch auf die Form der im Neste vorhandenen Eier erstrecken könne? Der Herausg.

Mutter hat schon im Voraus für ihn gesorgt. Es können Fälle vorkommen, wo ein Kuckuk mit anderen Geschwistern im Neste gefunden worden ist: ich sehe diese aber für eine zufällige Ausnahme an; denn ich selbst traf ihn immer nur allein.

Bis jetzt war ich der Meinung, welche Herr Kunz in seinem interessanten Aufsatze (Naumannia. I. Bd., 2. Heft, S. 51) dargelegt hat: dass namlich alle Kuckuks-Eier denjenigen Eiern ähnlich sehen, zu welchen sie gelegt werden. Diess ist aber nicht immer der Fall. Das Ei im angeführten Neste des *T. saxatilis* zeigt das Gegentheil; ein zweites, welches ich Mitte Mai's in dem Neste der *S. rubecula* gefunden habe, bekräftigt dasselbe. Das gemeinte Ei ist grünlich, mit braunen und olivengrünen Flecken und Schnörkeln bespritzt, und zeigt sehr deutliche Flecke in der inneren Schale. Es könnte für ein Ei von *Lanius minor* angesehen werden.

Weiter ist bewiesen, dass die Kuckuke mindestens einige Tage an ihr Ei denken, (wenigstens so lange es nicht allein im Neste gelassen wird,) dass sie also eine gewisse Fürsorge für dasselbe tragen; ich lasse auch zu, dass der Kuckuk längere Zeit hindurch sein gelegtes Ei nich vergisst, sondern es täglich besichtigt. Auf den hiesigen interessanten Felsen, welche man von jeder Spitze derselben übersehen kann, kann ein Forscher vielfache Beobachtungen machen; denn die Zahl der kleinen Vögel, welche hier brüten, ist wirklich imposant; auch 10 bis 20 Kuckuke sieht man den Tag über sich herumtreiben. Mein Augenmerk war, so oft ich welche erblickte, auf sie gerichtet; so dass ich bei solcher Gelegenheit auch ihren Coitus beobachtete. Derselbe weicht von dem anderer Vögel ab, und kommt etwa mit dem der Tauben überein; doch konnte ich noch nicht Alles belauschen.

Ferner ist bewiesen, dass die Weibchen ihr Ei vermittels des Rachens in das Nest gelangen lassen; denn oft können sie selber ja gar nicht hinein gelangen. Was aber noch beobachtet werden muss, um die Geschichte dieses Vogels genau kennen zu lernen, ist: die Zeit des Legens und das eigenthümliche Verhältniss zum Gatten. Meine Ansicht ist die:

1. Die Weibchen legen von der Zeit ihrer Ankunft an bis Ende Juni's Eier, sind also gegen das Ende dieser Zeit gezwungen, oft mit Nestern der zweiten Brut vorlieb zu nehmen.

2. Sie sind ihrem Gatten treu, und zwar ziemlich lange, wo nicht während der ganzen Legezeit; denn ich sah sie die ganze Woche hindurch paarweise auf denselben Stellen, stets auf dieselben Aeste und Felsen sich setzend. Die Männchen kucken, meist ruhig sitzend, während das Weibchen unruhig von Fels zu Fels, von Strauch zu Strauch hin- und herfliegt und wieder zurückkehrt. Diese Thatigkeit übt es aus, wie mir scheint, um die Nester und ihre Eier zu revidiren. Wurde bei dem männlichen Kuckuke nach der Befruchtung wirkliche Indifferenz eintreten, so musste er sich doch nachher um das Weichen gar nicht kümmern, etwa wie ein männlicher *Tetrao*. Diess ist jedoch nicht der Fall; das Kuckuksmännchen folgt dem Weibchen, und lockt dasselbe beständig.

3. Die Weibchen legen ihre Eier meistens in die Nester der

Insectenfresser; es kommt aber auch vor, dass sie Körnerfressern das Ausbrüten übergeben werden. So z. B. fand ich schon am 26. Mai einen grossen Kuckuk im Neste der *Alauda arvensis;* und die kleinen Hirten erzählten mir, dass sie schon in dem Neste der *Emb. citrinella* Kuckuke gesehen haben.

4. Die Kuckuke scheinen ihre Eier stets in die Nester derselben Vogelart zu legen und die zukünftigen Pflegeeltern, sobald sie angelangt sind, wie auch beim Nestbaue, täglich zu beobachten. So z. B. legt ein Kuckuksweibchen immer die Eier in das Nest derselben Art von *Sylvia,* und verfolgt nur diese Vögel; ein anderes Weibchen legt wieder in das Nest der *Saxicola* u. s. w.

Es sind diess freilich nur Muthmassungen, welche ich hier niedergeschrieben habe; sie werden indess vielleicht anderen Forschern die Beobachtungen erleichtern und so zum Ziele unserer Bestrebungen führen helfen. Beweise zur Lösung dieser Räthsel kann ich leider jetzt noch nicht liefern.

Schliesslich möchte ich noch die Vermuthung äussern: dass die Kuckuke auch Junge aus dem Neste herausschleppen, um die Vögel zur zweiten Brut zu zwingen. Vox populi, vox Dei; in den Volkssagen ist häufig viel Wahrheit. Ich hörte nämlich oft aus dem Munde von Landleuten, dass der Kuckuk sein lebendiges Junge aus dem Schnabel in das fremde Nest wirft; dasselbe ist mir auch von obigem kleinen Hirten wiederholt worden. Die Vögel sind so klug, so vorsichtig, haben ein so merkwürdiges Gedächtniss, dass diess wohl zu meiner Vermuthung berechtigen könnte: dass sie instinktmässig auch für ihre Bedürfnisse zum Voraus sorgen. Arbeiten doch so viele Insecten und Säugethiere den ganzen Sommer hindurch, um im Winter versorgt zu sein. Da nun aber doch öfters Kuckuke mit einem jungen Vogel im Schnabel gesehen worden sind, und wohl nicht anzunehmen ist, dass der Kuckuk sein eigenes Junge in fremde Nester hineintrage: so kann er nur fremde Junge herausgetragen haben.

Krakau, den 13. Juni 1853.

Nr. 9. Ueber den Eierstock und die Fortpflanzung des Kuckuks.

Von

Pastor G. W. Thienemann.

Am 11. Mai 1815, wo ich noch Diaconus in Nebra, einem Städtchen an der Unstrut in der „goldnen Aue" war und die vielfache Gelegenheit, in Naturgenüssen zu schwelgen, um namentlich meinen Durst nach Fortschritten in der Vogelkunde zu stillen, so gern benutzte, brachte mir ein Knabe einen rothbraunen Kuckuk lebend. Er hatte ihn Tags vorher im Walde auf eigene Weise erhascht. Er sieht nämlich, während er dürres Holz sammelt, einen grösseren Vogel in eine Baumhöhle fliegen, doch so, dass der lange Schwanz hervorragt.

Rasch fasst er den Entschluss, so leise als möglich auf der entgegengesetzten Seite hinauf zu klettern, bei der Stelle des Baumloches angelangt, schnell herum zu greifen und den Vogel beim Schwanze zu erhaschen. Das Unternehmen gelingt. Er freut sich seines merkwürdigen Fanges, bewundert den schönen, buntscheckigen Vogel und trägt ihn nach Hause, mit dem Vorsatze, ihn, wie er es mit Goldammern und Sperlingen mehrmals gehalten, in der Stube herumlaufen zu lassen. Zu diesem Behufe schneidet er ihm die schönen Schwung- und Steuerfedern (ach! nur zu kurz) ab, streut ihm Brodkrumen und Hafer hin, wovon er sich nähren soll. Da aber der Vogel sich äussert scheu in alle Winkel verkriecht und zum Fressen durchaus nicht zu bewegen ist, so bringt er ihn mir. Mit Jammer sehe ich denselben so entsetzlich verstümmelt, und bemerke, dass er durchaus für meine Vogelsammlung untauglich ist. Ich mache seinem traurigen Dasein durch Zusammendrücken der Lungen ein Ende und beschliesse, ihn anatomisch zu untersuchen und dann zu skeletiren.

Von diesen Untersuchungen habe ich aufgezeichnet: Der Kuckuk war sehr mager und abgezehrt; in seinem rothgefärbten Magen fanden sich Raupenbälge und Flügeldecken kleinerer Käfer, die bereits viel gelitten hatten und nicht zu bestimmen waren. Der Unterleib war sehr aufgetrieben; denn im Legedarm befand sich ein vollkommen ausgebildetes und ausgefärbtes Ei, welches leider ganz zerbrochen und dessen Schale so zart war, dass sie bei dem leisesten Berühren noch weiter zerbrach. Ich hätte dieses höchst interessante Ei gar so gern meiner Eiersammlung, die ich schon in Schulpforta eifrig begonnen hatte, einverleibt. „Es war auf schmutzig weissem Grunde bräunlich-grau, feiner und gröber gefleckt und gepunktet, an der Basis mit einer Art Fleckenkranz versehen, und von der Grösse eines Eies der Feldlerche."

So steht es in meinem Notizbuche beschrieben. Dieses hatte ich, als ich es in unserem Werke über die Fortpflanzung der Vögel Europa's, 3. Abtheil., S. 53, in der Note beschrieb, verlegt; darum habe ich die Farbe dort aus der Erinnerung etwas anders, nämlich graugrün, dunkler marmorirt, angegeben.

Den Eierstock untersuchte ich sorgfältig, und glaubte darin das punctum saliens oder den Hauptgrund entdeckt zu haben, wesswegen der Kuckuk nicht selbst brütet. Ich zeichnete nun, leider nur flüchtig, den Eierstock ab. Diese Zeichnung ist hier, (Taf. IV, Fig. 4) beigefügt; auch so zu besserer Vergleichung, das Bild eines Eierstocks von *Podiceps cristatus* (Taf. IV, Fig 5), um den grossen Unterschied recht augenfällig zu machen. Untersucht man zur Legezeit den Eierstock der selbst-brutenden Vögel, welche entweder täglich, oder einen Tag um den andern, ein Ei legen: so nehmen die Eier ganz allmählich an Grösse zu, wie das, nach der Abbildung, bei dem des Hauben-Lappentauchers gegen Ende des Mai, der Fall ist. Wie ganz anders beim Kuckuke! Welch' grosser Abstand zeigt sich da. Hieraus erhellt, dass gewiss ein Zwischenraum von acht Tagen bei dem Eierlegen Statt findet. Man nimmt ziemlich allgemein an, dass der Kuckuk bis 6 Eier lege. Diess würde vom Legen des ersten Eies bis zu dem letzten einen Zeit-

raum von etwa sechs Wochen betragen, nach welcher Zeit dann wohl die ersten Eier bereits verdorben sein würden.

Ich theilte diese Bemerkungen und Entdeckung dem Hrn. Brehm mit, denn ich stand mit ihm damals in sehr lebhaftem Briefwechsel, und hatte kein Geheimniss vor ihm. Im ersten Bande seiner Beiträge zur Vogelkunde, S. 480, schreibt er: „Dass der Kuckuk ungern sein Ei im Schlunde in die Nester trägt, ist gewiss. Diess sieht man aus dem Umstande, dass er, wo es nur immer möglich ist, zu den Nestern, sogar mit Anstrengung und Gefahr, zu gelangen sucht, um sein Ei hinein zu legen. Mein Freund, der Herr Pastor Thienemann in Droyssig, besitzt ein rothbraunes Kuckuksweibchen, das in einem hohlen Baume, beim Neste der weissen Bachstelze, gefangen wurde, eben als es legen wollte, weil der Eingang zu klein war, als dass es schnell wieder heraus hätte kommen können. Bei der Oeffnung fand sich das zum Legen reife Ei." Soweit Hr. Brehm. Es sind hier einige Fehler mit untergelaufen, weil er nur aus dem Gedächtniss citirt zu haben scheint, ohne meinen Brief nachzusehen. Ich besitze ja diesen Kuckuk nicht ausgestopft, da ihn der Fänger dazu untauglich gemacht hatte. Dann aber habe ich nie behauptet, dass eine weisse Bachstelze in jenem Loche habe brüten wollen. Denn ich hatte es ja versäumt, mir von dem Knaben den Baum und Nistplatz darin zeigen zu lassen; vielleicht hätten wir dann erfahren, wem er eigentlich gehörte. Einer Bachstelze aber gehörte er wahrscheinlich nicht.

S. 482 schreibt Hr. Brehm: „Es ist bekannt, dass der aschgraue „Kuckuk um desswillen nicht brütet, weil seine Eier in Zwischenräumen „von einigen Tag reif werden; diess sieht man recht deutlich, wenn „man ein Weibchen zu der Zeit untersucht, in welcher es legen will." Und nun führt er mehrere Beispiele an, wo er die Eierstöcke, auch den von einem rothbraunen Weibchen, untersucht und diess bestätigt gefunden habe. Aber er schreibt diess 1820, und meine Entdeckung war bereits 1815 ihm bekannt. Prof. Dr. Nitzsch in Halle, dieser ausgezeichnete Naturforscher und Ornitholog, las zu jener Zeit über die Naturgeschichte der Vögel. Als er hierbei über die Fortpflanzung des Kuckuks sprach, that er mir die Ehre an, mich als den zu bezeichnen, welcher zuerst am Eierstocke dieses Vogels die Ursache seines Nichtbrütens nachgewiesen habe. Diess sagte mir einer seiner Zuhörer, der mich deswegen einmal besuchte, um das Nähere von mir zu erkunden.

Bechstein schreibt in der Gemeinnütz. Naturgesch. Deutschlands 2r. (der Vögel 1r.), 2te Aufl. 1805, S. 1130: „Zu Anfange des Junius legt das Weibchen das erste Ei. Bis zur Mitte des Julius legt es fast alle acht Tage ein Ei in ein anderes Nest; und auch hierin, dass sich die Eier nicht geschwind genug in ihm entwickeln, um sie zusammen ausbrüten zu können, liegt vielleicht eine Ursache, warum es diess Geschäft andern Vögeln auflegen muss." Bechstein war der Sache sehr nahe; nur fehlte die Nachweisung am Eierstocke selbst. In der Note, S. 1131, führt er den merkwürdigen Fall an, dass eine weisse Bachstelze, welche in seinem Holzschuppen brütete, in Einem Jahre zwei Mal das Glück (oder Unglück?) gehabt habe, einen Kuckuk

auszubrüten. Zu bewundern war es dabei, dass diese Bachstelze, was sonst diese Vögel nicht thun, ihre Eier zum zweiten Male wieder in in das alte Nest legte.“ So weit Bechstein. Da es unstreitig auch dasselbe Kuckuksweibchen war, so sieht man auch hieraus offenbar, welchen langen Zeitraum es zum Vollenden des Eierlegens bedarf.

Der berühmte Petinotheolog P. Zorn, sagt in seiner Petinotheologie 2r., S. 126 flgd., über die Fortpflanzung des Kuckuks: „Es ist etwas gar Bekanntes, dass dieser Vogel unter die gehöre, welche kein eigen Nest machen, sondern sein Ei jedesmal in die Nester anderer Vögel lege, und sich weiter nicht darum bekümmere. Es ist merkwürdig, dass er sich dazu der Nester gewisser Gattungen bediene, namentlich des Rothkehlleins, der Gereuthlerche, des im Fliegen singengenden Dornreichs, der Bachstelze, und auch, wie ich erfahren, des kleinsten Neuntödters, ja auch der Grasmücke, oder des Weidenzeissleins und des Zaunkönigs. Von allen diesen weiss ich gewiss, dass sie ein Kuckuks-Ei ausgebrütet und das Junge nachher fleissig, als wäre es ihr eigenes, gefüttert haben. Der Kuckuk kriecht sogar der Bachstelze nach in die Höhlen, worin sie ihr Nest bauet, z. B. in Holzstösse. Ein glaubwürdiger Jäger hat mir erzählet, dass er im Walde in der Höhle eines entfleischten Pferdekopfes das Nest und die Eier eines Rothkehlchens gefunden; darunter ein grösseres, woraus ein Kuckuk gekommen, den das Rothkehlchen, welches durch die Augenhöhlen des Pferdekopfes ab und zugeflogen, so lange gefüttert, bis er völlig gross geworden. Es wären auch einige junge Rothkehlchen mit ausgebrütet worden, welche aber der Kuckuk, da er grösser worden, verdränget, dass sie Hungers sterben müssen, und vom Jäger todt ausser dem Neste liegend angetroffen worden wären. — Es wird Niemand in Abrede sein, dass es etwas ganz Besonderes und Wundersames sei, dass dieser Vogel bei seiner Fortpflanzung von der gewöhnlichen Ordnung abgeht; zumalen, wenn man bedenket, dass er seine Eier andern Vögeln auszubrüten unterlege, sich aber nachher weder um Eier, noch Junge bekümmere; dass er solche Nester aussuche, in die eben frische Eier gelegt worden sind; dass er nur Ein Ei in jedes Nest lege, da die Pflegeältern mehr als Ein Junges nicht versorgen können; dass er sie nicht solchen Vögeln unterlege, die ihre Jungen mit Körnern und aus dem Kropfe füttern; dass die Pflegeältern sich des Kuckuks mehr, als ihrer eigenen, mit ausgebrüteten Jungen, annehmen. Da nun der weise Schöpfer in und durch die Natur Nichts umsonst thut und angeordnet, so muss er seine Ursache haben, warum dieser einzige Vogel bei seiner Vermehrung diesen und keinen anderen Weg einschlage. Man will den Grund davon darin finden, dass er ganz ungeschickt sei zu bruten, und wegen der Beschaffenheit seines Körpers die bestimmte Brütezeit nicht aushalten könne, oder keine Mittel habe, die ausgebrüteten Jungen zu erhalten und aufzuziehen, weil sie etwa nur zarte Würmer odes Insecten vertragen können, die er ihnen zu verschaffen nicht im Stande sei, da er sich von den Eiern anderer Vögel“ (?), „und im Herbst von den grossen Barenraupen ernähre. — Aber alle diese angeblichen Ursachen scheinen nicht zureichend zu sein. Nicht die erste,

weil ich nicht absehen kann, warum er nicht eben so wohl, als andere, solle brüten können, da er ja eben auch Fleisch, eine starke Haut und gute Federn, folglich genugsame Wärme hat. Nicht die zweite; denn ob es wohl an dem ist, dass er andern Vögeln ihre frische Eier aussauge, so bestehet doch seine Nahrung darinnen nicht allein. Er muss auch leben, ehe die Vögel Eier legen; sondern er erhält sich meistens von Würmern und anderm, fliegendem Ungeziefer; daher auch die dritte Ursache nicht statt haben kann, da er ja um die Heckezeit sowohl, als andere Vögel, Insecten und Würmer in Menge haben kann."

„Ich glaube vielmehr den Grund dieses Bezeigens darinnen zu finden, einmal, dass der Kuckuk, da er von andern Vögeln ausgebrütet wird, ein halber Bastard ist." (Das ist ja petitio principii!) „Wie aber nun oben angemerkt worden, dass solche Vögel nicht brüten, so haben wir hier die nächste Ursache, warum solches auch bei ihm nicht geschehe. Darnach kommt dazu, dass er, als ein sehr geiler Vogel, sich nicht wie andre Arten paaret und zusammenhält, seine ausschweifende Begierde und Geilheit (Venus vulgivaga) ausübet, wo er Gelegenheit hat, und folglich nicht gemeinschaftlich der Hecke abwartet." (Diess könnte als Folge, aber nicht als erste Ursache des Nichtbrütens zu betrachten sein.) — „So gewiss aber dieses ist, so wenig getraue ich mir die Absichten, welche der weiseste Schöpfer dabei gehabt, da dieser Vogel allein (?) bei seiner Vermehrung von der allgemeinen Regel abgehen muss, zu bestimmen. Dieses lernen wir davon, dass sich Gott selbst nicht an die von ihm beliebte Ordnung zu binden habe, sondern seinen Zweck auf verschiedenem Wege erreichen könne. Wobei sich des grossen Schöpfers Vorsehung auf zweierlei Weise zu erkennen gegeben, einmal, dass er dem Kuckukweiblein den Trieb und Witz beigelegt, ihre Eier nicht fallen und verderben zu lassen, sondern solchen Vögeln ins Nest zu legen, welche die herauskommenden Jungen mit schicklichem Futter versorgen können. Darnach aber diesen eine so zärtliche Liebe für diese Jungen einpflanzet, dass sie sich auch durch die Gestalt, Farbe und Grösse des jungen Kuckuks darinnen nicht irre machen lassen."

„Anmerk. 1. Am 11. Mai 1740 bekam ich ein Weiblein vom Kuckuk. Ich untersuchte unter andern den Eierstock und befand, dass der Legedarm sehr angeschwollen und weit war. An dem Eierstocke selbst konnte ich mit blossem Auge über ein Paar Duzend Eilein zählen. Eins derselben hatte die Grösse einer Zuckererbse, war ganz mit gelbem Saft oder Dotter angefüllt und mit vielen Blutgefässlein überzogen; zwei waren grösser, als ein Hanfkorn, auch gelblich, doch heller, als das erste. Einige, und zwar bei 10 Stück, waren etwa wie Hirsekörner, die übrigen noch kleiner. Daher ich schloss, dass dieser Vogel eine ziemliche Anzahl Eier habe legen können."

„Anmerk. 2. Ich habe die Magen an verschiedenen geöffnet, und in denselben jederzeit eine kleinere oder grössere Anzahl von Käferlein, die glänzend schwarze Flügelschalen hatten, und Würmer, die ich für Johannes-Würmer gehalten, angetroffen. Es waren auch einige Fichtennadeln darunter; daher ich vermuthe, dass er sie aus Moos, so unter

Fichtenbüschen wächst, hervorsuche. Uebrigens ist sein Magen, wie der aller fleischfrässigen Vögel, ohne sonderliche Mäuslein, sondern vielmehr aus einer starken, fleischigen, gewundenen Haut bestehend."

„Anmerk. 3. Wozu noch gehöret, dass sein Ei die Eier solcher Vögel, denen sie untergelegt werden, z. E. des Rothkehlchens oder der Bachstelze, an Grösse nicht viel übertreffen darf, denn sie es sonst nicht decken und genugsam brüten könnten. Welches allerdings, da der Vogel einer Turteltaube gleichet, eine ganz besondere Vorsehung des Alles weise machenden Gottes zum Grunde setzet. Wie nicht weniger auch dieses, dass die jungen Kuckuks ein zärtlich zwitscherndes Geschrei und Stimme haben, welches lautet als der jungen Meisen oder Bachstelzen ihres, und dass ein einziger junger Kuckuk einen solchen Laut machet, als ein ganzes Nest voll benannter, kleiner Vögelein. Dieses dienet ja offenbarlich dazu, dass dieser ziemlich grosse Vogel seine kleinen Versorger in ihrer Pflege nicht irre mache, und sie zum Mitleiden, gleich ihrer eigenen Brut, bewegen könne. Wer diess erfahren will, der versuche es nur, einen jungen Kuckuk aufzuziehen."

(In der That eine originelle Bemerkung, wie so viele vom P. Zorn. Thienem.)

Ich zweifle nicht, dass dieses, etwas lange Excerpt, welches ich noch hie und da abgekürzt habe, Manchen nicht unangenehm sein wird.

Frisch eifert mit Recht gegen die albernen Fabeln, womit man die Geschichte dieses Vogels entstellt hat. Er hat selbst Junge aufgefüttert. „Der Kuckuk wird kein Sperber, ist kein Undankbarer, der seine Mutter auffrisst, kein Ehebrecher; das Weibchen legt ja nur das Ei in ein fremdes Nest" etc.

Nozemann und Sepp bilden Taf. 62 ein Weibchen nebst einem Dohlen- oder Elstern-Ei ab, welches man in dem Neste einer Goldammer gefunden habe, und das er für ein Kuckuksei hält. Wahrscheinlich hatten lose Knaben diesen Irrthum veranlasst. Ich bemerke dabei: Sind denn überhaupt alle Eier, die man vom Kuckuk herleitet, wirklich von ihm? Könnte nicht etwas Aehnliches, wie in Holland, auch an andern Orten sich ereignen? Untersucht man allezeit das Korn mit der Lupe? und ist dieses Kennzeichen stets untrüglich?

Gerini bildet Taf. 67—69 Kuckuke ab und sagt unter Anderm: „Alle Schriftsteller, ausser Willougby und Ray, behaupten, dass er nicht brüte."

Prof. Naumann schreibt 1826, im 5. Th. seiner ausgezeichneten Vögel Deutschlands: „Die langsame Entwickelung der einzelnen Eier am Eierstocke ist wohl die Hauptursache, dass der Kuckuk gar keinen Trieb zum Brüten hat, und desshalb seine Eier von anderen Vögeln ausbruten lassen muss; denn die ersten Eier würden unfehlbar verderben, ehe die letzten gelegt werden können." Nur Herr Naumann kann entscheiden, ob er durch sich selbst, oder durch Prof. Nitzsch, also durch mich, auf diese Ansicht geleitet worden ist.

Ich erlaube mir, noch einige Bemerkungen aus meinem Notizenbuche beizufügen:

Am 2. Mai 1813 erhielt ich ein Pärchen, auf Wiesen geschossen, (ich habe selbst nie geschossen, um dem Grundsatze zu folgen: Clericus non sitit sanguinem,) aus einem Zuge von 8 Stück. Das Weibchen rothbraun. Im Magen Maikäfer und deren von Vegetabilien grüne Eingeweide, auch Bälge von ausgesaugten Raupen und Käferlarven. Der Eierstock wenig ausgebildet, jedoch ein Ei von der Grösse einer Zuckererbse, die andern viel kleiner. Das Männchen schön aschblau. In dessen Magen rothe Räupchen, die den Magen roth gefärbt, auch Maikäfer. Ich sah auch ein graues Männchen ein rothbraunes Weibchen verfolgen. Wenige Tage darauf erhielt ich ein Weibchen, welches theilweise aschgrau, theilweise braunscheckig aussah (also Uebergangskleid.) In seinem Magen weisse Larven und viele Maikäfer. Der Eierstock ausgebildeter, als am rothbraunen, und ein Ei etwas grösser, als eine Zuckererbse. Am 20. Mai desselben Jahres erhielt ich abermals ein aschgraues Männchen, welches im Nacken und an der Brust einige braun durchschimmernde Federn zeigte und augenscheinlich jünger, als das vorige war. In seinem Magen nichts, als eine Menge von theilweise noch ganzen Maikäfern. Augenkreise hell ocher gelb.

Mitte Mai 1815 bekam ich abermals ein Männchen. In seinem Magen fand ich eine grosse Menge rother Räupchen, auch die Magenhaut wieder roth gefärbt. Die Hoden wie kleine Erbsen, also verhältnissmässig klein; denn es war die Zeit der Paarung. Manche Federn noch in Kielen.

Mein Bruder erwähnt in seiner vortrefflichen „Fortpflanzungsgeschichte aller Vögel" meiner obigen Entdeckung, und erklärt, dass man eigentlich den Grund nicht kenne, wesswegen der Kuckuk nicht selbst brüte. Auch der verehrte Dr. Gloger ist geneigt, die Nahrung als letzten Grund der sonderbaren Erscheinung anzuerkennen. Also: adhuc sub judice lis est. Mag es doch! Ceterum dixi et salvavi animam.

Nr. 10. Kurze Uebersicht der europäischen Pieper, *Anthus* Bechst.

Von

Pastor H. Zander.

Die früher etwas vernachlässigte Sippe der Pieper, *Anthus* Bechst. hat in neuerer Zeit mehr Aufmerksamkeit gefunden, und sind durch die neuern Forschungen zu den vier, zu Bechsteins Zeit erst bekannten europäischen Arten noch einmal so viel hinzugekommen. Wenn nun freilich diese neuen Arten zum Theile noch nicht allgemein anerkannt werden: so ergeben doch genauere Untersuchungen, dass sie wirklich gute Arten sind.

Was die, in neuerer Zeit geschehene Zerspaltung dieser Sippe in *Corydalla*, *Agrodroma*, *Pipastes*, *Leimoniptera* u. s. w. betrifft, so ist durchaus kein Grund dafür vorhanden, und ist dieselbe offenbar übertrieben. Unsere europäischen Pieper haben in jeder Beziehung so viel Gemeinsames, dass sie mit Recht in einer Sippe vereinigt bleiben müs-

sen und es unnatürlich sein würde, sie auseinander zu reissen. Wollten wir sie trennen, so würde uns diess, um consequent zu sein, am Ende dahin führen, dass wir für jede gute Art eine eigene Sippe bilden müssten. Zum Theil ist es leider auch schon so weit gekommen.

Die, jetzt in Europa vorkommenden acht Pieperarten sind nun folgende:

1. Der Stelzenpieper, *Anthus Richardi* Vieill.

Anthus rupestris Ménétr. — *Corydalla Richardi* Vigors. — *Anthus macronyx* Gloger. — *Anthus longipes* Hollandre.

Abbild. Roux Orn. Prov., pl. 189, 190. — Gould Birds of Eur., pl. 135. — Bouteille Orn. du Dauph., pl. 28, fig 1.

Artkennzeichen. Die gelblich-fleischfarbenen Läufe (15‴ hoch) und Zehen lang; Nagel der Hinterzehe viel länger, als diese, und sehr wenig gekrümmt, mit der Zehe 1″ lang; die längste Hinterschwinge 1‴ kürzer, als die längste Vorderschwinge; Färbung des Gefieders ohne Grün.

Länge: 8″.

Aufenthalt. Spanien, Frankreich, Sardinien, Italien, Oesterreich, Griechenland, England, Helgoland, nördliches Afrika und westliches Asien. Ueberall nicht häufig.

Bemerkungen. Diese Art wird noch nicht allgemein anerkannt; jedoch bin ich der festen Ueberzeugung, dass sie eine gute ist: schon dem Habitus nach, wenn auch von der Lebensweise des Vogels bis jetzt Weniges bekannt ist. Sie unterscheidet sich von der folgenden, von der sie nach Einigen nur eine klimatische Abänderung sein soll, hinlänglich durch die beträchtlichere Grösse, die höheren Fusswurzeln, den viel längeren Sporn und die längeren Zehen, so wie durch eine ganz andere Zeichnung. Wer beide Vögel neben einander gesehen hat, kann über die Selbständigkeit dieser Art nicht mehr zweifelhaft sein.

2. Der Brachpieper, *Anthus campestris* (Briss.) Bechst.

Alauda campestris Briss. — Vielleicht gehören hierher: *Alauda moscllana, obscura, lusitana, testacea, minor,* so wie *Motacilla maculata* und *massiliensis* Gmel. — *Anthus rufescens* Temm. — *Anthus rufus* Vieill. — *Agrodroma campestris* Swains.

Abbild. Naumann's Nat. d. Vög. Deutschl., Taf. 84, Fig. 1. — Kjärbolling Orn. danica, tab. XVII. — Roux Orn. Prov., pl. 191, fig. 1, 2. — Gould Birds of Eur., pl. 137. — Bouteille Orn. du Dauph., pl. 29, fig. 4.

Artkennzeichen. Die gelblichen Läufe 13‴ hoch; der Nagel der Hinterzehe so lang, wie diese, und etwas gekrümmt, mit der Zehe 8‴ lang; die längste Hinterschwinge ragt über die Vorderschwingen hinweg; die Farbung des Gefieders ohne grünliche Beimischung.

Länge: 7″.

Aufenthalt. Die südlichen und gemässigten Gegenden Europa's, bis ins mittlere Schweden und selbst bis Finnland hinauf, aber nicht Britannien; dann Vorderasien und das nordwestliche Afrika. In Deutschland nirgends sehr häufig.

Bemerkungen. Der Name *A. rufescens*, welchen Temminck

diesem Vogel gegeben hat, passt nicht auf alle Kleider desselben, sondern bloss auf das Herbstkleid. Er ist daher zu verwerfen.

3. Der Wasserpieper, *Anthus spinoletta* (Lin.) Bonap.

Alauda spinoletta Lin. — *Alauda campestris Spinoletta* Gmel. — *Anthus aquaticus* Bechst., (Herbstkleid.) — *Anthus montanus* Koch, (reines Sommerkleid.) — *Anthus spinoletta* Bonap. — *Anthus Coutellii* Audouin.

Abbild. Naumann's Nat. d. Vög. Deutschl., Taf. 85, Fig. 2—4. — Roux Orn. Prov., pl. 192. — Bouteille Orn. du Dauph., pl. 28, fig. 5.

Artkennzeichen. Schnabel und Füsse schwarz; die längste Hinterschwinge 7‴ kürzer, als die längste der Vorderschwingen; die helle Zeichnung auf den äussersten Schwanzfedern rein weiss; Schwung- und Schwanzfedern weisslich gekantet; Färbung ohne Grün.

Länge: 7″ 2—9‴.

Aufenthalt. Die Gebirgsgegenden des gemässigten und südlichen Europa's; so namentlich die Pyrenäen, die Alpen und das Riesengebirge. Im Winter kommt er auf dem Zuge auch in Ebenen und fern von Gebirgszügen vor, aber selten am Meeresstrande; dann auch in Aegypten und Syrien.

4. Der Felsenpieper, *Anthus obscurus* (Penn.) Temm.

Alauda obscura Pennant, nec Gmel. — *Alauda petrosa* Montagu. — *Anthus petrosus* Flem. — *Anthus rupestris* Nilss. — *Anthus littoralis* Brhm. — *Anthus aquaticus* Selby. — *Anthus campestris* Bewick. — *Anthus obscurus* Temm. — *Anthus immutabilis* Degland.

Abbild. Kjärbölling Orn. dan., tab. XVII. Gould Birds of Eur., pl. 138.

Artkennzeichen. Schnabel und Füsse dunkelbraun; die längste Hinterschwinge 1‴ kürzer, als die längste der Vorderschwingen; die helle Zeichnung auf den äussersten Schwanzfedern grau getrübt; die Schwanzfedern von der dritten an grünlich gesäumt; Färbung des Oberkörpers mit olivengrünem Anfluge.

Länge: 7″ bis 7″ 2—4‴.

Aufenthalt. Die klippigen Meeresküsten von England, Schottland, Dänemark, Färö, Schweden und Norwegen bis zum Polarkreise. Im Winter kommt er, vermuthlich aber bloss als junger Vogel, auch an die deutschen, holländischen und französischen Küsten; doch immer nur am Meere entlang, wo es Felsen und Steine giebt.

Bemerkungen. Dieser Pieper wird von Vielen nur für eine klimatische Abänderung des vorhergehenden gehalten, unterscheidet sich aber constant von ihm als gute Art durch die oben angegebenen Artkennzeichen. Das Grünliche in seinem Gefieder, wovon bei dem Wasserpieper nie eine Spur vorkommt, findet sich bei ihm in allen Kleidern, wenn auch freilich im ausgeblichenen Sommerkleide nur wenig, und lässt ihn auf den ersten Blick erkennen. — Der *Anthus immutabilis* Deglands ist, nach meiner Ansicht, nichts Anderes, als: ein, sich in der nördlichen Zone aus klimatischen Ursachen im Frühlinge nicht verändernder oder vermausernder *A. obsourus*, wie ihn Graba in seiner Reise nach Färö (S. 57) beschreibt; denn er unterscheidet sich von

den gewöhnlichen Formen des *A. obscurus* nur durch einen etwas stärkern Körperbau, etwas dunkleren Schnabel und Fuss, und stärker gefleckten Unterkörper. Das ganze Gefieder hat das Ansehen eines ausgeblichenen Herbstkleides des *A. obscurus*. Auch das Artkennzeichen, welches Degland anführt, scheint mir nicht haltbar, nicht constant, und überhaupt nicht von der Beschaffenheit zu sein, um eine neue Art darauf begründen und diese mit Sicherheit von ihrem nächsten Verwandten unterscheiden zu können.

5. Der Polarpieper, *Anthus pensylvanicus* (Briss.) Thien.

Alauda pensylvanica Briss. — Louisiana Lark. — *Alauda ludoviciana* Gmel. et Lath. — *Alauda rubra* Gmel. et Wilson. — *Alauda rufa* Wils. — *Al. rubens* Merr. — *Al. pipiens* Aud. — *Anthus ludovicianus* Lichtenst., Holböll. — *Anthus pensylvanicus* Thienem.

Abbild. Wilson Am. Orn., t. 42, fig. 4, (jung. Vog.) — Richardson Faun. bor. Am., t. 44.

Artkennzeichen. Der starke Schnabel und die Füsse schwärzlich; die längste Hinterschwinge 1‴ kürzer, als die längste (1ste) Vorderschwinge; die helle Zeichnung auf den äussersten Schwanzfedern glänzend weiss, und an der ersten die Hälfte der Feder einnehmend, der Schaft derselben grösstentheils weiss; Färbung des Oberkörpers mit Olivengrün; Zügel gelblich.

Länge: $6^1/_2 - 6^3/_4$″.

Aufenthalt. Nordamerika, bis ziemlich weit in den Polarkreis hinein. Nach Holböll kommt er auch in Grönland vor, auf dem Zuge selbst in Schottland, wo ihn (nach Thienemann) Herr Macgillivray aus der Gegend von Edinburg erhalten hat; wesshalb ich mich für berechtigt halte, ihn unter die europäischen Vögel aufzunehmen, zu zu denen er bisher noch nicht gerechnet wurde.

Bemerkungen. Er wird zwar von einigen Ornithologen noch für eine Abänderung des *A. spinoletta* und *obscurus* gehalten; aber er unterscheidet sich von beiden sicher als selbständige Art: von ersterem, mit dem er den schwärzlichen Schnabel gemein hat, durch eine viel dunklere und olivengrüne Färbung des Oberkörpers, durch eine weit grössere Ausdehnung und Reinheit des Weissen im Schwanze, durch die um 1—2‴ kürzern Läufe und ein anderes Verhältniss der Schwungfedern zu einander; von letzterem durch einen dunkleren Schnabel, dunklere Füsse und gleichfalls durch einen dunkleren Oberkörper, (denn er hat von allen den dunkelsten), so wie durch das reine, glänzende Weiss in den Schwanzfedern; von beiden noch ausserdem durch eine geringere Grösse, einen nach Verhältniss längeren Schwanz, gelbliche Zügel und eine ganz andere Färbung und Zeichnung des Unterkörpers, der einen rost- oder röthlichgelben Grund hat, auf welchem sich an der Brust dunkelbraune Spitzenfleckchen befinden. Er steht offenbar in der Mitte zwischen dem Wasser- und Wiesenpieper.

6. Der Wiesenpieper, *Anthus pratensis* (Lin.) Bechst.

Alauda pratensis Lin. — *Alauda sepiaria* Briss. — *Anthus pratensis* Bechst. — *Anthus sepiarius* Vieill. — *Leimoniptera pratensis* Kaup.

Abbild. Naumann's Nat. d. Vög. Deutschl., Taf. 84, Fig. 3. —

Kjärbölling Orn. dan., tab. XVII. — Roux Orn. Prov., pl. 188. — Gould Birds of Eur., pl. 136. — Bouteille Orn. du Dauph. pl. 29, fig. 2.

Artkennzeichen. Der schwache Schnabel unten gelblich-fleischfarben; die Füsse hell bräunlich; die längste Hinterschwinge wenig kürzer, als die vier längsten Vorderschwingen; der Schaft der ersten Schwanzfeder von der Mitte an weiss; die Färbung des Oberkörpers mit Olivengrün gemischt; die Zügel grau.

Länge: $6^1/_2 - 6^3/_4$".

Aufenthalt. In der ganzen nördlichen Hälfte von Europa bis in den Polarkreis hinauf, dann in Sibirien, und einzeln sogar in Grönland. Auf dem Zuge wandert er häufig in die südlichen Länder Europa's und nach Afrika, wahrscheinlich auch nach Syrien hinüber. Er hält sich am liebsten auf begrastem Torf- oder Moorboden auf, sowohl in Ebenen, als hoch auf Gebirgen.

Bemerkungen. Dieser Pieper variirt ungemein nach Klima, Oertlichkeit und Individualität: sowohl in Färbung und Zeichnung des Kleides, wie in der Länge und Stärke des Schnabels, und ebensowohl in der Höhe des Kopfes, wie in der Länge seines Sporns. Doch geben diese zahllosen Abänderungen durchaus keinen Grund zu specifischen Trennungen. Bei genauer Untersuchung und Vergleichung der verschiedenen Formen findet man, dass allenthalben Uebergänge vorkommen und keine einzige haltbare Species darunter ist. Brehm führt diese Abweichungen als Subspecies auf; und weiter lässt sich auch Nichts daraus machen.

7. Der rothkehlige Pieper, *Anthus cervinus* (Pall.) Keys. et Bl.

Motacilla cervina Pall. — *Anthus rufogularis* Brehm. — *Anthus Cecilii* Audouin. — *Anthus aquaticus* Blyth. — *Anthus rosaceus* Hodgs. — *Anthus cervinus* Keys. et Bl. — *Anthus pratensis rufigularis* Schlegel.

Abbild. Naumann's Nat. d. V. D., Taf. 85, Fig. 1, als „recht altes Männchen des Wiesenpiepers". — Kjärbölling Orn. dan., tab. LIV. — Gould Birds of Eur., pl. 140.

Artkennzeichen. Die Füsse gelbbraun; die beiden längsten Unterschwanzdeckfedern mit einem schwärzlichen Längsflecke; die längste Hinterschwinge fast so lang, wie die längsten Vorderschwingen; der Schaft der ersten Schwanzfeder grösstentheils weiss; die Färbung des Gefieders ohne Grün; die Kehle bei alten Vögeln schön rostfarben.

Länge: $6^1/_2 - 7^1/_2$".

Aufenthalt. Er nimmt einen sehr ausgebreiteten District ein, und ist, von Dalmatien und Lappland an, durch den angrenzenden Theil von Asien bis zu den Inseln bei Amerika verbreitet, auch in Aegypten und Nubien häufig; doch an Individuen bei Weitem nicht so zahlreich, wie der Wiesenpieper. Auf dem Zuge kommt er nach mehreren Ländern des südlichen und westlichen Europa's, aber nur in sehr geringer Anzahl und zum Theile nur einzeln.

Bemerkungen. Obgleich noch immer manche Ornithologen diesen Pieper als Art nicht anerkennen wollen, und ihn theils für recht alte, vollkommen ausgefärbte Individuen des Wiesenpiepers, theils für

eine klimatische Abänderung desselben halten, so ist er doch ganz bestimmt eine von dem Wiesenpieper durchaus verschiedene und in allen Kleidern leicht zu erkennende Art, wenn auch beide in der Lebensweise viel Gemeinsames haben mögen. Man hat vorgegeben, dass kein Artkennzeichen vorhanden sei, woran man ihn in allen Kleidern von dem *A. pratensis* sicher zu unterscheiden vermöchte; aber es findet sich dieses erstens in der ganz verschiedenen Färbung des Oberkörpers, welcher stets, sowohl bei Alten als Jungen, das Grünliche fehlt, welches beim Wiesenpieper immer, wenn oft auch nur in einem sehr geringen Grade, vorhanden ist; und zweitens in der Zeichnung der beiden längsten Unterschwanzdeckfedern, welche in allen Kleidern einen bis vor die Spitze der Feder reichenden dunkelen Schaftfleck haben, der allen übrigen europäischen Piepern fehlt, und wovon nur eine Andeutung bei dem *A. obscurus* vorkommt.

8. Der Baumpieper, *Anthus arboreus* Bechst.

Alauda trivialis Gmel. — Ob Linne's *Al. trivialis* hierher oder zu *Anth. pratensis* gehört, ist zweifelhaft. — *Alauda pratensis* Briss. — *Motacilla Spipola* Pall. — *Alauda turdina* Scop. — *Alauda minor* Lath., Bewick. — *Pipastes arboreus* Kaup. — *Dendronanthus trivialis* Blyth. — *Cichlops thermophilus?* Hodgs.

Abbild. Naumann's Nat. d. V. D. Taf. 84, Fig. 2. — Kjärbölling Orn. dan., tab. XVII. — Gould Birds of Eur., pl. 139. — Bouteille Orn. du Dauph., pl. 23, fig. 3.

Artkennzeichen. Die Füsse fleischfarben; der Nagel der Hinterzehe kürzer als diese und im vierten Theile eines Kreises gebogen; die längste Hinterschwinge von der Länge der längsten Vorderschwingen; der Schaft der ersten Schwanzfeder der ganzen Länge nach braun; das Gefieder mit grünlich gemischten Federrändern.

Länge: 7″ 2—9‴.

Aufenthalt. Ganz Europa bis an die Grenze der Polarländer, mit Ausnahme von Island, die an Europa grenzenden Länder von Asien, Sibirien, Japan und das nördliche Afrika, letzteres besonders im Winter.

Nr. 11. Das Abändern der *Muscicapa parva* Bechst.

Von

Graf Casimir Wodzicki.

Ihre briefliche Aufforderung, meine Beobachtungen über *Muscicapa parva* mitzutheilen, sowie Ihre Anfrage darüber, was ich zu der Geltung der *Muscicapa minuta* des Herrn Dr. Schilling als besondere Art meine, beantworte ich dahin: dass eben *M. minuta* zugleich auch *M. parva* ist. Bei dieser Gelegenheit will ich hier jedoch einige vergleichende Beobachtungen mittheilen, die sich auf manche andere Vögel mitbeziehen.

In Betreff der gemeinten Fliegenfänger ins Besondere verweise ich zunächst auf meinen Artikel in der „Naumannia" vor. Jahrg. S. 43, erinnere ferner an die, zu Altenburg vorgezeigten Bälge, Nester und Eier, und gebe das Folgende als Nachtrag zu dem, was ich früher vorgetragen habe, um nicht schon Gesagtes zu wiederholen.

Ich habe meine Meinung seit dem vorigen Jahre zwar etwas modifizirt, und zwar in Folge weiteren Sammelns vieler jungen Vögel, die theils von lichten, theils von rostkehligen Paaren abstammen, — habe aber die Grundansicht durchaus nicht geändert.

Ein gewisser Farbenwechsel ohne Mauser ist bei den *Muscicapa*-Arten, möchte ich sagen, handgreiflich: da er vor unseren Augen vorgeht. Die Verfärbung ändert die Farbe des Gewandes durch Abbleichen mehr, als man glauben möchte.

Dass aber namentlich die Eier von beiden vermeintlichen Arten gleich sind, habe ich voriges Jahr wohl genugsam bewiesen. Nimmt man freilich die Extreme vor: so werden sich bei denen aller Vögel-Arten grosse Verschiedenheiten finden; hat man dagegen eine grössere Reihenfolge vor sich: dann weisen sich die Verschiedenheiten als blosse Varietaten aus. Daher dürfte es wohl allen Oologen bekannt sein, dass ältere Vogel Eier legen, welche dunkler gefärbt sind; was am meisten Raubvögel beweisen. So verhält es sich auch bei *M. parva*. Die älteren Weibchen begattet mit rostkehligen Männchen legen röthlichere Eier; denn die alten besitzen offenbar mehr Fähigkeit zum Bereiten von Farbestoff; bei ihnen färben sich daher auch die Schalen der Eier weit dunkler, als bei jüngeren.

Die Nester beider Abänderungen sind ganz gleich; die Nestvögel eben so: was die beiden, durch Hrn. Heine vorgelegten Exemplare (Nr. 386) vom rothkehligen Vater und (Nr. 396) von einem lichtkehligen Jungen zeigen.

Da ich nun in den Eiern, dem Nesterbaue, der Lebensweise und dem Gefieder der jungen Vögel beider keinen Unterschied finde: so muss ich mich überzeugt halten, dass es nur Eine und dieselbe Species ist. Es handelt sich nur, ob ich das Verfärben richtig beobachtet habe.

Wenn diese Vögel das erste Gefieder bekommen, welches unten weissgrau, nur dunkler schattirt, oben braungrau mit gelblichen Federspitzen ist: dann sehen sie den Jungen von *Sylvia rubecula* so ähnlich, dass ein Unerfahrener, der nicht auf die Grösse, den halbweissen Schwanz und die Schnabelbildung achtet, sie für junge Rothkehlchen halten möchte. Dieses Gewand tragen sie gegen vier Wochen; sie folgen der Mutter dann ängstlichst zippend, auf jedem Schritte, wie junge Hühner. Des Abends setzt sich die ganze Familie dicht an einander auf ein Aestchen: so dass man glauben könnte, sie stäken alle auf dem Spiesse. In dieser Stellung bleiben sie über die ganze Nacht, bis spät in den Tag hinein; auch bei kaltem Regenwetter oder Gewitter gruppen sie sich ebenso. Wenn die niedlichen Thierchen so neben einander auf einem niedrigen Aste sitzen und hier ein Schuss gut angebracht werden kann: dann fallen drei bis vier Stück herunter. Da aber die Mutter sie immer führt und der Vater ihnen vorsingt, so ist es sehr leicht zu erkennen, ob es der Abkunft nach Vögel mit rostrother oder heller Kehle sind.

Viele derer von späteren Bruten ziehen in diesem Gefieder fort. Andere mausern entweder bereits ganz aus, oder sie beginnen die Reise in der Mauser; denn die Hauptzeit des Federwechsels bleibt für alle

der Monat August. Das zweite Gewand ist noch wenig bekannt: da es selten anzutreffen. Desshalb will ich dasselbe hier beschreiben und den Vogel Nr. 708, durch die Güte des Hrn. Heine, vorzeigen lassen.

Obertheil braungrau, die Schwingen zweiter Ordnung mit gelber Einfassung; die Deckfedern, Kehle, Brust, die Weichen, die unteren Flügel-Deckfedern gelblich, in's Fahle ziehend; der Bauch und die unteren Schwanzdeckfedern weiss. An beiden Abänderungen sieht das zweite Gefieder ganz ähnlich aus. Ueber Winter bleicht die fahle Farbe; und die einjährigen Männchen kommen im Frühjahre mit lichter Kehle zurück: während an den Weichen die fahle Farbe noch zu sehen ist, welche später auch verbleicht. Der beigelegte Balg Nr. 267 mag das beweisen; denn er zeigt noch die gelbe Farbe an den Weichen. Hier sehen wir den Vorgang der Verfärbung durch Abbleichen.

Die zweite Verfärbung: Einjährige, wie alte Vögel mausern, wie gesagt, im Monat August. Ich besitze lichte, die in's Rostrothe mausern, ebenso wie alte in demselben Uebergange; die frischen rostrothen Federn sind licht, die Weichen braungelb angeflogen, wenn die Vögel vollkommen vermausert sind. Dann wird aber die Kehle täglich rostgelber; und endlich vor der Abreise ist die Farbe so schön, wie bei *Sylvia rubecula* im Herbste; denn selbst die Weichen werden rostroth. Junge Vögel ziehen fort, ohne die prächtige, aschgraue Einfassung am Halse zu besitzen; diese wird erst durchs Abreiben, Abnutzen oder Absterben der Federränder hervorgebracht.

Ich schliesse hieraus so: a. Lichte Männchen sind einjährige Vögel. b.) Es finden im Ganzen drei merkwürdige Verfärbungen Statt: bei jüngeren Vögeln durch Abbleichen, bei älteren durch Ansetzen der rostrothen Farbe; dann theilweise durch Absterben der Federränder, die abgenutzt werden. c.) Sehr alte Männchen sind dunkler rostgelb gefärbt, und haben eine starke aschgraue Einfassung am Halse, sind also leicht zu erkennen. d.) An beiden, wie Herr Dr. Schilling meint, verschiedenen Arten sind keine standhaften Unterscheidungszeichen zu finden: da Nester, Eier, junge Vögel in beiden Kleidern, Lebensweise und Aufenthalt beider nur die nämlichen sind. Wenn aber mehr lichte, als rostgelbe Männchen anzutreffen sind, so ist diess eben sehr natürlich: da es ja bei jeder Gattung oder überhaupt mehr junge, als alte Vögel giebt.

Dem Artikel des Herrn Dr. Schilling zufolge (in Nr. 2 des Journal für Ornithologie, Seite 129), sollte nämlich die Verschiedenheit im Gesange die specifische Selbständigkeit seiner *M. minuta* begründen.

Diess erinnert mich natürlich ins Besondere an *Sylvia palustris* und *S. arundinacea*. Wollten wir bei diesen und bei sehr vielen anderen Vögeln alle Verschiedenheiten des Gesanges als characteristische Kennzeichen der Species ansehen: dann würde eine Unzahl neuer Arten entstehen; denn bei den meisten Singvögeln variirt der Gesang, ähnlich wie bei den Menschen die Stimme. In jeder Art finden sich theils treffliche Sänger, theils mittelmässige und schlechte, die wahrscheinlich ihr Leben lang das Ganze nicht besser lernen werden, und fremde Töne nicht annehmen. Wer hat nicht zuweilen fast den ganzen Sommer hindurch einzelne *Fringilla coelebs* „studiren" gehört, ohne dass sie zu

dem „Reitherzu“ sich zu erheben vermochten? und wie selten hört man ein Männchen den „Doppelschlag“ hervorbringen! Ja, die jüngeren Vögel singen fast nie so, wie die Alten. Den Beweis findet Jeder bei *Sylvia atricapilla*, der Mönchs-Grasmücke, die meiner Ansicht nach der angenehmste Sänger ist. Sie hat einen sehr mannigfaltigen Gesang. Bei ihr finden wir, fast wie bei einer Operntruppe, alle Stufen des Talentes; aber nur selten, und nur von alten Exemplaren, hören wir jene wohltönenden, glockenartigen Ueberschläge, häufiger dagegen schon die flötenden Töne. Wie oft aber hören wir unglückliche Künstler der Art, welche den ganzen Sommer fleissig singen, ohne es je zum ordentlichen Schlage zu bringen.

So ist es bei den meisten Singvögeln. Die alten Männchen haben, wenn auch bei Weitem nicht immer, doch sehr häufig, einen weit mehr ausgebildeten Gesang, als die jüngeren, welche beinahe das ganze erste Frühjahr hindurch noch den Gesang studiren. Finden sich nicht alte Sänger in der Nähe, so erlernen die Vögel den vollkommenen Gesang nie und werden als neue Species aufgestellt; auf diese Ehre waren aber sie gewiss nicht vorbereitet.

Bei *Muscicapa parva* ist das leicht zu beweisen. Den ausgebildeten Gesang der alten Vögel möchte ich mit Buchstaben so versinnlichen: „tivi tivi tivi tivi tivi“, zwei, drei Mal wiederholt; dann kommt „cico cico tiu tiu.“ Das „cico cico“ hat ganz den Ton des anstimmenden Buchfinken, und mag demselben wohl abgelernt sein: da beide Vogel-Arten ja in so unzähliger Menge die Buchwaldungen bewohnen. (Auch das kann aber wieder beweisen, wie nahe diese Fliegenfänger den Grasmücken stehen.) Junge, daher noch lichte Männchen, bringen selten die lauteren Flötentöne „tiu tiu“ heraus; den ganzen Frühling hört man sie ihr „tivi tivi cico cico“ hundertmal wiederholen, ohne dass sie das „tiu tiu“ zu singen vermögen. Ich traf aber selbst auf solche mit rostrother Kehle, welche den Gesang nicht mit Flötentönen endigten; das waren offenbar Stümper, wie man deren bei jeder Art häufig antrifft. Viele der jungen Männchen lernen den Ton und die anfänglichen Noten des Buchfinken so gut, dass Jeder sich leicht hierdurch täuschen lassen kann.

Wollen Sie, Freund, einer mehr ausführlichen Beschreibung der Lebensweise dieser interessanten Vögel einige Seiten in Ihrem Journale einräumen: so bin ich bereit, dieselbe zu liefern.*) Denn wenige Vogel-Arten haben mir so viel Zeit gekostet, wie die kleinen Fliegenfänger: obwohl ich deren hier eine Unzahl jährlich in der Nähe sehen und hören kann.

Krakau, den 1. Juli 1853.

*) Die so freundlich angebotene weitere Mittheilung uber das Leben dieser in vielfacher Beziehung interessanten Vogel-Art soll naturlich fur das Journal sehr willkommen sein. D. Herausg.

Original-Aufsätze.

Eine seltene Varietät des Schrei-Adlers, *Falco naevius* Lin.

Von

Geh. Rath Prof. Dr. H. Lichtenstein.

Erstem Director der Königl. zoologischen Sammlung zu Berlin.

(Hierzu Taf. I. Fig. 1, nach dem Originalbilde von Prof. Dr. J. F. Naumann.)

Als ich im Herbst des vorigen Jahres das an seltenen und schönen Säugethieren und Vögeln reiche Museum der Universität Königsberg besuchte, fiel mir gleich beim Eintritt in den Saal, der die Raubvögel enthält, ein Adler in die Augen, der sich sowohl durch seine helle Färbung, wie durch die vollkommen schöne Erhaltung auszeichnete. Ich erfuhr von meinem lieben Collegen, dem Herrn Director, Medicinalrath Rathke, dass dieser schöne Vogel im November 1851, in der Nähe von Pillau, bei sehr stürmischem Wetter, von Herrn von Franken erlegt und bereitwillig dem Museum überlassen worden sei, dass aber bei dem Mangel der neueren literarischen Hülfsmittel für jetzt darauf habe verzichtet werden müssen, ihm eine feste Namenbestimmung zu geben. Dass er zu *Aquila naevia* in naher Verwandtschaft stehe, war zwar sogleich erkannt, doch fragte es sich, ob er als Varietät derselben oder als einer der neuen Arten angehörig betrachtet werden solle, die, durch ähnliche helle Färbung ausgezeichnet, mit eigenen Namen, (*A. rapax* Temm. und *albicans* Rüpp.) belegt worden sind.

Fur die erste dieser beiden Annahmen schien die Analogie anderer nordischer Raubvögel zu sprechen, von welchen einzelne Individuen bei besonders reicher Befiederung nach der Herbstmauser so häufig in die hellere Färbung umandern, indessen jene neu aufgestellten Arten uns nur in dem straffen gleichsam abgetragenen Gefieder bekannt sind, das die Raubvögel der trocknen und lichtreichen Gegenden des nordöstlichen Africa (wo sie entdeckt worden sind,) so leicht annehmen.

Bei der grossen Verschiedenheit der Ansichten über die Begrenzung des Artbegriffes mag es hier unentschieden bleiben, ob man sich die *Aquila rapax* nicht auch als eine sogenannte zufällige Varietät des ohnehin so sehr variabeln Schrei-Adlers, modificirt durch die Einflusse des Klima's, zu denken habe, was sich allein aus einer sorgfältigen Vergleichung aller übrigen Momente, (mit Ausschluss der von der Färbung entnommenen) feststellen lässt. Hier schien die völlige Uebereinstim-

mung derselben an dem vorliegenden Exemplar mit den vorhandenen Mustern des Schrei-Adlers sogleich zu dem Schluss zu berechtigen, dass unser Vogel dieser einheimischen Art und nicht jenen africanischen beizuzählen, vielweniger, als eine bisher unbekannte neue Art zu betrachten sei.

Es ergeben nämlich diese sofort angestellten Vergleichungen die Uebereinstimmung:

1. in den Dimensionen. Sowohl die Körpergrösse 1′ 8″, (das Exemplar ist weiblichen Geschlechts) wie die Verhältnisse der Tarsen- und Zehenlängen, die Länge der Schwung- und Steuerfedern, sowohl in der Proportion zur Körpergrösse, wie in ihren relativen Verhältnissen zu einander, endlich die Grösse des Kopfes, Schnabels, der Krallen u. s. w. zeigten bei genauer Messung nicht die mindeste Abweichung von der normalen Bildung des Schrei-Adlers;

2. in den Formen. Die Gestalt des Kopfes, des Schnabels, der Wachshaut, der Naselöcher, der Kopf- und Halsfedern, der Zehen, Krallen und der die Zehen von oben deckenden Hornschilder, sogar bis auf die Zahlen derselben, lassen eben so wenig eine irgend bemerkbare Abweichung wahrnehmen.

Diese besteht also nur in den Farben und der Zeichnung. Beide sind aber nicht nur durch eine, bei Raubvögeln ungewöhnliche Intensität und Vertheilung, sondern durch die wirkliche Schönheit auffallend, in welcher sich ihre Abstufungen und Gegensätze darstellen. Ihr Eindruck wird noch durch die meisterhafte Behandlung erhöht, mit welcher Herr Conservator Wiedemann dem vortrefflich erhaltenen Balge die günstigste Stellung, mit halb gehobenen Schwingen, zu geben gewusst hat. Diesen Gesammt-Eindruck vergegenwärtigt die nachher noch näher zu besprechende hier beigefügte colorirte Abbildung. Zu beschreiben bleiben bloss die einzelnen Theile des Gefieders nach dem speciellen Antheil, den sie an der Zeichnung des Vogels haben.

Bei weitem der grösste Theil des zu Tage stehenden Gefieders und namentlich die ganze Unterseite mit Einschluss der Hosen- und Tarsenfedern, sowie der Bürzel- und Steissfedern, ist von einer gleichmässigen Gemsenlederfarbe *(chamois)*, die um so sanfter erscheint, als die Frische des sichtlich neuen, eben erst zu Stande gekommenen Kleides, keinen Glanz oder sonstige Lichtreflexe auf diesen gelblichen Aussenfedern zulässt. Alle diese haben aber die genannte Färbung nur an ihrer letzten Hälfte, mit der sie einander decken. Die untere nicht zum Vorschein kommende Hälfte ist rein weiss, was am leichtesten an den unteren Schwanzdeckfedern wahrgenommen wird. Auf der Mitte der Brust verdichtet sich die genannte, sonst so sehr egale Färbung fast unmerklich zu einer etwas dunkleren, an das blass Ockergelbe grenzenden.

Von derselben Färbung sind nun auch die Federn der Oberseite, namentlich am Hals und Nacken bis zwischen die Schultern hinab. Von da an treten in deren Mitte dunklere Farben herzu. Schon die Kopffedern zeigen braune Schaftstriche, die eine gestrichelte Zeichnung des Scheitels und Hinterkopfes bilden. Auf der Mitte des Rückens nimmt

dann auf den immer grosseren Federn das Braun neben dem Schaft einen ansehnlich breiten Raum ein, den ein ziemlich gleichbreiter Raum von weissgelber Farbe umgiebt, und diese hellen Saumbogen sind es, die in ihrer Zusammenstellung dieser Gegend des Gefieders das geschuppte Ansehen geben, das in der Zeichnung als eine so besondere Zierde hervortritt. Jenes Braun der Mittelfeder ist an der Basis am meisten gesattigt, fast kaffeebraun, gegen den Umfang ein wenig heller, doch kaum rostbraun zu nennen. Es hat dabei diese dunkle Stelle der Feder eine Abglattung, die das Braun glänzend erscheinen lässt, indessen die hellen Federränder, wie die Federn der Bauchseite, alles Glanzes entbehren. Auf dem Hinterrücken werden die Ränder immer breiter, die braunen Mittelfelder immer kleiner, und das *uropygium* hat wieder die Farbe der Bauchfedern.

Sehr characteristisch ist noch in der Zeichnung des Kopfes ein schmaler brauner Bogen über dem Augenrande, dem ein ähnlicher weniger gewölbter, das Auge von unten umfassender gegenübersteht. Auch hier nämlich haben schon die Schafte der den Bogen bildenden Federchen eine dunkelbraune Farbe, und übereinstimmend damit die Bartborsten über dem Mundwinkel, und einzelne Federchen in der Ohrengegend. Indessen findet sich dieselbe Stellung und intensivere Färbung der Federchen um die Augen auch bei dem Schrei-Adler, nur tritt sie auf dem dunklen Grunde dort nicht so bemerkbar hervor.

Die Schulterfedern und oberen Deckfedern der Flügel haben Färbung und Zeichnung der Rückenfedern, nur dass nach Maassgabe ihrer Grösse und Gestalt die braunen Mittelfelder bald gesättigter und breiter zusammentreten, bald von den hellen Rändern mehr auseinander gehalten werden, so dass die schuppige Zeichnung weniger regelmassig, mehr auseinander gezogen erscheint. Denn die hellen Ränder sind hier an der äusseren Fahne breiter als an der inneren, und zeigen sich auf den fast schwarzbraunen grossen Deckfedern an der Aussenfahne allein, nach den Spitzen zu breiter werdend und mit diesen auf dem zusammengelegten Flügel eine ziemlich deutliche weisse Querbinde bildend.

Die unteren Deckfedern des Flügels haben, was die kleinen und mittleren betrifft, die Gemsenlederfarbe der Bauchseite, die grossen dagegen sind braun, wie die oberen mit kaum merklicher Randung; da sie an ihrer Basis weiss sind und die Spitzen der mittleren Deckfedern auch in diese ganz helle Farbe übergehen, so wird dadurch die ganze Unterseite des Flügels in drei schön contrastirende Regionen vertheilt.

Von den Schwungfedern erster Ordnung sind die ersten sieben ganz schwarz, nur an der nicht zum Vorschein kommenden Basis weiss, die letzten drei matt braun und an der äusseren Fahne weiss gerandet.

Die Schwungfedern zweiter Ordnung sind sämmtlich braun ohne helle Seitenränder. Aber diese Farbe wird nach der Spitze zu heller, so dass diese selbst auf der Oberseite zuletzt in Gelblich-weiss endigt. An der unteren Seite haben diese Federn eine mehr grau-braune Farbe und auf ihr machen sich 4 bis 5 dunkle Querbinden bemerklich, die auf der Oberseite nur schwach durchscheinen.

Ganz dieselben Farben, Binden und Endspitzen haben auch die

Schwanzfedern und die Unterschiede zwischen Ober- und Unterseite sind, selbst was den Ton und die Nuancirung der Farben betrifft, genau dieselben, wie bei den Schwungfedern zweiter Ordnung. Es muss hier noch erwähnt werden, dass die dunkeln Querbinden sich auch schon an den grössten der Schulterfedern an deren Unterseite zeigen, indessen auch die übrige Färbung derselben sie den Schwungfedern zweiter Ordnung, in die sie übergehen, sehr ähnlich macht.

Die Farbe der Zehen ist gelb; die Krallen haben die Hornfarbe des Schnabels, soweit sie den Knochen umhüllen, von da bis zur Spitze werden sie sammt den Schneiden der concaven Seite immer heller, zuletzt weiss.

Mit dieser Beschreibung gab ich nach meiner Rückkehr den Freunden und Genossen am Museum Kunde von dem merkwürdigen Fall. Sie waren der Meinung, dass er allgemeiner bekannt zu werden verdiene, und Hr. Dr. Cabanis erbot sich, die Beschreibung in sein ornithologisches Journal aufzunehmen, wenn eine Abbildung hinzutreten könne.

Hr. Medicinalrath Rathke hatte die Gefälligkeit, auf meine Bitte den Vogel nach Berlin zu senden, von wo er nach Ziebigk weiter ging, um die Auszeichnung zu erfahren, dass unser verehrter Naumann selbst in bewährter Meisterschaft die Anfertigung einer Abbildung übernahm, die in der hier beigefügten Lithographie vervielfältigt ist. Damit war zugleich der Gegenstand nach seiner ornithologischen Bedeutung gewürdigt, und ich konnte es mir nur zu grosser Ehre schätzen, dass die in Königsberg aufgesetzte Beschreibung sich dieser Abbildung solle zugesellen dürfen. So gelte die in Gemeinschaft demselben Gegenstande zugewendete Thätigkeit dem Kreise unserer Genossen als ein Sinnbild der dauernden Freundschaft, die mich seit 40 Jahren dem hochgefeierten Manne verbindet. Lichtenstein.

Während der oben erwähnten Verhandlungen erhielt der Herausgeber zu Ende November 1853 von Herrn Jul. Finger in Wien die Nachricht, dass am 5. April 1853 daselbst im k. k. Prater ein Adler geschossen worden, den er den Grössenmaassen und Verhältnissen nach für *Aquila naevia* halten müsse, dessen Befiederung aber so abweichend gefärbt erscheint, dass sie auf keins der bis jetzt beschriebenen Kleider passt.

Der Vogel ist einfarbig, licht-isabell; Kopf, Nacken, Kehle und Hals sehr licht, fast weiss, Schwanz und grosse Schwungfedern bräunlich-grau, Bauch und Steissfedern mit weissen Längsstreifen. Dabei sind die Federn so sehr abgerieben, die Farben so verbleicht und abgestorben, dass sie der Vermuthung Raum geben, der Vogel habe, wenn nicht einige, doch einmal die Mauser übersprungen. Denn ein zwei Monate später geschossenes Exemplar der *naevia* erschien bei weitem weniger abgerieben.

Es liegt hier offenbar ein ähnlicher Fall vor, der in Betreff der Localität und dessen, was der Zustand der Befiederung ergiebt, die im Eingang aufgestellte Vermuthung, dass die in naher Verwandtschaft stehende neue nord-africanische Art sich in der Folge bei genauerer Vergleichung mit der hier beschriebenen Mittelform als blosse Varietät der *Aquila naevia* zu erkennen geben werde, rechtfertigt.

Kritische Revision der Gattung *Fulica* Lin.

Von

Dr. G. Hartlaub.

Es ist kaum nöthig dieser Arbeit die Bemerkung voranzustellen, dass es sich dabei nur um die eigentlichen Wasserhühner, die Gattung *Fulica*, im Sinne Brisson's und Latham's, handelt. Bei Gmelin umfasst dieser Name ein grauses Gemisch von *Gallinula*-, *Porphyrio*-, *Rallus*- und ähnlichen Arten, wobei jedoch schliesslich die ächten *Fulicae* mit der Bezeichnung „pedibus pinnatis" besonders aufgeführt werden. — Die älteren Autoren, Vieillot mit einbegriffen, kennen nur zwei *Fulica*-Arten gut, unsere *atra* und die africanische *cristata*, eine dritte höchst ungenügend, die *americana*. Diese letztere, obgleich recht eigentlich toto coelo von unserer *atra* verschieden, wird unbegreiflicher Weise nicht nur von Lesson (Complém. des oeuvr. de Buff. IX, p. 367) und Wilson, sondern auch weit später von Alex. v. Nordmann, von d'Orbigny und Ramon de la Sagra, ja selbst von Richardson mit derselben vereinigt, und der Prinz von Neuwied wagt nicht ohne eine gewisse Scheu seine Ansicht von der Verschiedenheit beider auszusprechen. — Azaras „Focha" und „Focha de ligas roxas" (*F. leucoptera* und *armillata* Vieill.) blieben bis auf den heutigen Tag Nominalarten und werden z. B. von Lesson völlig ignorirt. (l. c.) Dasselbe Schicksal hatten zwei von der Kingschen Expedition nach der Magelhansstrasse, durch wenige Zeilen der ungenügendsten Beschreibung in die ornithologische Serie eingeführte Arten, *F. chloropoides* und *gallinuloides*, beide bis zur Stunde dunkel und nur muthmaasslich auf neuerlich festgestellte Species zurück zu führen.

Die irrthümliche, aber sehr festgewurzelte Ansicht, es sei *F. atra* eine cosmopolitische Species, das sehr unscheinbare Aeussere der ganzen Gruppe, die Schwierigkeit Arten derselben zu erlangen, Alles das mag an der beispiellosen Vernachlassigung Schuld sein, welche die armen Wasserhühner von Seiten der reisenden sowohl, als auch der nur schreibenden Naturforscher haben erfahren müssen. Es ist gewiss beachtenswerth, dass weder der Prinz v. Neuwied, noch Spix, noch Rich. Schomburgk, noch Darwin von ihren ausgedehnten und im übrigen an ornithologischer Ausbeute so reichen Reiseunternehmungen in Südamerica irgend eine *Fulica*-Art zurückgebracht haben. Bei Naturalienhändlern stehen sie vollends in Missachtung. Es hielt daher schwer genug, das nothwendige Material für die vorliegende Arbeit herbeizuschaffen, und wir gestehen mit dankender Anerkennung, dass wir ohne die bereitwillige Hülfe ornithologischer Freunde ganz davon hatten abstehen müssen.

Beim nähern Studium der Gattung *Fulica* ergeben sich gewisse allgemeinere Gesichtspunkte, auf welche vor der Behandlung der einzelnen Arten aufmerksam zu machen uns zweckmässig erscheint, und welche, will man sich nicht bei der speciellen Auseinandersetzung der-

selben in den grössten Schwierigkeiten und Widersprüchen verwickeln, festgehalten werden wollen.

Nämlich: 1) Bekanntlich ähneln sich alle *Fulica*-Arten in der Färbung ausserordentlich. Alter, Geschlecht, Jahreszeit und Klima haben Einfluss auf die grössere oder geringere Dunkelheit derselben, auf die Tiefe der Schwärze von Hals und Kopf, auf die weisse oder bräunliche Beimischung der Unterseite des Körpers, und auf die Farbe des Stirnschildes. Auf die des Schnabels scheint besonders das Alter des Vogels zu influenziren.

2) Die Schnabelfärbung des ausgewachsenen Vogels beiderlei Geschlechts ist sehr constant und giebt eines der wesentlichsten Merkmale zur Unterscheidung der Art ab. Dabei ist jedoch nicht zu vergessen, dass dieselbe, und weit mehr noch die des Stirnschildes, nach dem Tode des Vogels und beim Eintrocknen desselben wesentlichen Veränderungen unterliegt.

3) Ebenso constant ist die Farbe der unteren Schwanzdeckfedern, und, wo er vorkömmt, der weisse Aussenrand der ersten Schwungfeder. Beides zeigt der junge Vogel so deutlich, wie der alte.

4) Die oft als solches namhaft gemachten weissen Spitzenflecke der Schwungfedern zweiter und dritter Ordnung geben kein gutes Unterscheidungsmerkmal für die Art ab; sie variiren sehr in ihrer Ausdehnung, sind häufig nur auf einen schmalen Saum reduzirt, und fehlen bei manchen Exemplaren einer Art gänzlich, während andere derselben Art sie sehr stark entwickelt zeigen. Wovon dieses mehr oder weniger abhängt, wissen wir nicht mit Sicherheit anzugeben.

5) Die Gestalt und Grösse des Stirnschildes unterliegt nach Alter und Jahreszeit den merkwürdigsten Veränderungen. Weniger Einfluss scheint dabei das Geschlecht auszuüben.

6) Bei den meisten *Fulica*-Arten findet man grössere und kleinere Exemplare. Das Weibchen ist gewöhnlich etwas kleiner, als das Männchen.

Geographische Verbreitung. Die grosse Mehrzahl der *Fulica*-Arten hat eine sehr ausgedehnte geographische Verbreitung, die weiteste unsere *atra*, eine sehr geringe die auf die Sandwichinseln beschränkte *alai*. In Amerika bilden die Cordilleren keine Grenzscheide für die *Fulica*-Arten: dieselben Arten bewohnen die westlichen und die östlichen Küstenländer dieses Welttheiles. Die arctischen und die antarctischen Regionen der Erde haben keine *Fulicae*. Am weitesten nördlich geht *americana* und *atra* (58° N. B.), am weitesten südlich die noch auf den Falklandsinseln vorkommende *leucopyga* Licht. Auf Vandiemensland und Neuseeland scheint die Gattung zu fehlen. Auch in den Papualändern und auf den Inselgruppen des stillen Oceans ist, die Sandwichsinseln ausgenommen, bis jetzt keine *Fulica* gefunden worden. Die vertikale Verbreitung der *F. ardesiaca* reicht nach v. Tschudi bis zu 14000′ hinauf. Süd-America besitzt die meisten Arten und die höchst entwickelten Formen der Gattung *Fulica*.

Synopsis.

a. Untere Schwanzdeckfedern schwarz. Keine Art

zeigt den Aussenrand der ersten Schwungfeder weiss; der Schnabel ist beim frischen Vogel mehr oder weniger weiss.

1. *F. atra* L. Clypeo frontali ovato albo, rostro albo, plus minus roseo tincto. Media. Europa, Contin. Asien, Nordafrica.
2. *F. lugubris* S. Müller. Clypeo frontali albo ad medium cranii usque extenso. Minor, nigricans. Indonesien.
3. *F. australis* Gould. Clypeo frontali viridi-albo, rostro cinereo-coerulescente. Minor, nitore nonnullo glaucescente. Neuholland.
4. *F. cristata* Gm. Crista verticali duplici apice clypei frontalis posita rubra. Major. Africa. Südeuropa.

b. Untere Schwanzdeckfedern schwarz mit wenig weisser Beimischung; Aussenrand der ersten Schwungfeder dunkel.

5. *F. gigantea* Eyd. Pedibus et rostro rubris. Maxima. Peru.
6. *F. chilensis* Desm. Clypeo frontali tuberositatem parallelogrammam formante rubente; pedibus olivaceis; rostro olivaceo-flavo. Maxima. Chile, Bolivia.
7. *F. cornuta* Bonap. Caruncula frontali loco clypei posita unciali corniculi-formi simili *Palamedeae* instructa. Maxima. Bolivia.

c. Untere Schwanzdeckfedern grösstentheils weiss. Aussenrand der ersten Schwungfeder gewöhnlich weiss. Die Schnabelfärbung nähert sie der Gattung *Gallinula*.

8. *F. armillata* Vieill. Rostro flavo, maculis basalibus rubris; clypeo frontali (in ave siccata) olivaceo, medio nonnihil rubente; pedibus maximis. Major. Südamerica.
9. *F. leucopyga* Lichtenst. Rostro flavo, basi rubro; clypeo frontali (in ave siccata) rubro, angustiore, acutius trigono; membranis digitorum minus rotundatis, basi conspicue coalitis; remigis primae margine albo vix conspicuo. Media. Südamerica.
10. *F. Stricklandi* nob. Rostro flavo, dimidio basali rubente; clypeo frontali rotundato, in ave siccata aurantiaco, in viva citrino; membranis digitorum profunde divisis, subcircularibus. Media. Südamerica.
11. *F. americana* Gm. Rostro maculis duabus rubentibus (in viva ave castaneis) ante apicem notato; clypeo frontali in maculam circumscripte subovatam rubentem (in viva ave castaneam) excurrente. Minor. Nordamerica, Mexico, Westindien.
12. *F. alai* Peale. Clypeolo frontali pallide coeruleo, rostro rubente-albido. Minor. Sandwichinseln.

Von den hier aufgeführten zwölf Arten hat es uns nicht gelingen wollen, die *lugubris*, *alai*, *cornuta* und *chilensis* zu eigener Untersuchung zu erhalten.

Eine dunkle Art ist:

F. leucoptera Vieill. Rostro basi albo-virescente, reliquis partibus paullo obscuriore, nonnihil rubro tincto.

Oberher dunkel-schiefergrau, unterher etwas heller, Kopf und Hals schwarz; untere Schwanzdeckfedern, Spitzen der kleinen Schwungfedern, Flügelbug und Aussenrand der ersten Schwungfeder weiss; Beine

grünlich; Iris blutroth. Fingermembranen kreisrund; das Stirnschild liegt dem Schädel in halbkreisförmiger Gestalt auf; Steuerfedern zugespitzt, entenartig. Ganze Länge $12^2{}_3$", Schnabel 18‴, Tarsus 28‴, Mittelzehe $31^1/_2$‴. Paraguay.

Syn. Focha Azar. Apuntam. Nr. 457. — La Foulque, edit. Sonn. IV. p. 361. — Vieill. Encycl. p. 343. —

Fulica coerulea Vandelli Flor. et Faun. Lusitan. specim. Memor. da acad. real das scienc. de Lisboa I. p. 37 u. 79 ist *Porphyrio hyacinthinus.*

„*Fulica galeata* Gray" Proceed. Zool. Soc. 1843, p. 118 aus Chile ist irrthümlich gedruckt für *Gallinula galeata.*

„*Fulica carunculata*" bei Giebel Ersch. u. Grub. Encyclop. sect. I. 56. p. 74 aus America! Beruht zweifelsohne auf einem Irrthum. Französische Autoren pflegen die *cristata* wohl „Foulque caronculée" zu nennen.

„*Fulica cinereicollis*" M' Clelland Quart. Journ. of the med. and physic. Soc. Calc. July 1837, p. 321 und Corb. India Review of Litter. and Sc. II. p. 508 ist sicher nur *atra.* Uebrigens nur namhaft gemacht, nicht beschrieben.

„*Fulica mitrata* Pall." bei Licht. Verzeichn. südafric. Thiere, p. 19. Irrthümlich für *cristata* Gm.

---

1. F. atra Lin.

Diagn. Clypeo frontali albo, medium cranii non attingente; rostro albo, plus minusve roseo tincto, apice vix coerulescente, pedibus pro mole haud magnis, unguibus parvis.

Eine Beschreibung dieser bekannten Art ist überflussig. Die in Indien vorkommende scheint nur den Rang einer kleineren Lokalrasse beanspruchen zu können. Sundevall bemerkt über ein von ihm bei Suksagor erlegtes Exemplar speciell, es habe keine Verschiedenheit von ausgewachsenen schwedischen gezeigt. Das Stirnschild war milchweiss, wurde aber nach dem Eintrocknen roth. Ein von Hodgson herstammendes Exemplar des Berliner Museums aus Nepal ist nur klein, sehr hellgefärbt, zeigt Hals und Kopf dunkelgrau und scheint uns entweder ein weiblicher oder ein jüngerer Vogel zu sein. (Schnabel mit Stirnsch. 1" $6^1/_2$‴, Flüg. 7" 2‴, Tars. 1" 9‴, Mittelzehe mit Kl. 3" $1^1/_2$‴). Dagegen bezeichnet Colonel Sykes die in Dukhun vorkommende *F. atra* als „weit grösser" als die in Europa; sie massen 18—19" (Engl. Maas) wichen aber übrigens nicht ab. Wahrscheinlich giebt es in Indien wie bei uns eine grössere und eine kleinere Varietät. Auch Jerdon giebt die Länge von Exemplaren der indischen Halbinsel auf 18" an. Alex. Lehmann beobachtete die Art am Kuwan-Darja. Bei Bokhara wurde sie mit Falken gejagt. Middendorf traf sie während seiner sibirischen Reise nicht an. Japanische Exemplare sind nur wenig kleiner als europäische. Schlegel theilt folgende instructive Messung mit:

	Europa.	Japan.	Indostan.	Java. *(lugubris.)*
Ganze Länge . .	15″	14″	13	12
Flügel	7″ 8‴	7″ 4‴	7″	6″ 5‴
Tarsus	2″ 3‴	2″	1″ 11‴	1″ 10‴
Mittelzehe ohne Kl.	3″	2″ 9‴	2″ 8‴	2″ 3‴
Schnabel vom rict.	1″ 5½‴	1″ 2‴	1″ 2‴	1″ 2‴
Höhe	6½‴	6‴	5⅔‴	5⅓‴

F. atra bewohnt ganz Europa und das continentale Asien mit Ausschluss der höher nördlichen Striche beider, ferner die nördlichen Theile Africa's, Algerien, Tunis, Marocco, Aegypten. Dr. Vierthaler will sie auf dem blauen Nil beobachtet haben und A. Brehm erlegte 1 Exemplar daselbst am 30. November. Nach Lichtenstein's Angabe käme die Art auch in Sanegambien und am Cap vor, wobei indessen zu bemerken, dass im Berliner Museo zur Zeit weder west- noch südafricanische Exemplare der *F. atra* vorhanden sind, und dass keine anderweitigen Nachrichten jene Angabe bestätigen. Das Vorkommen der *Fulica atra* in Sanegambien, wo die *cristata* zu fehlen scheint, halten wir für sehr möglich, bezweifeln aber, dass sie jemals in Südafrica vorkomme. Es ist bemerkenswerth, dass die Art auf Ceylon zu fehlen scheint. Weder Layard noch Kelaart fanden sie dort.

Synon. *Fulica atra* L. Syst. Nat. ed. 12. p. 1., p. 257. — *F. aterrima* L. ib. — Temm. Man. d'Orn., II. p. 106. — *F. major* Briss. Ornith. VI., p. 28. — *F. atrata* Pall. Z. R. A. II., p. 118. — *F. pullata* Pall. ib., p. 159. — *F. aethiops* Sparm. Mus. Carls., pl. 13. — *F. leucoryx* Sparm. ib. pl. 12. — Enl. pl. 197. — Naum. Nat. Vög. Eur. t. 241. — Gould Birds of Eur. pl. 338. — Degland Orn. Europ. II. p. 280. — Lichtenst. Doubl. p. 80. — Malh. Sicile p. 199. — Fras. Proc. Z. Soc. 1845, p. 13. (Portugal). — Drumm. List of Birds obt. in Macedon. p. 14. — v. d. Mühle Griechenl. p. 92. — Schembri Catal. ornith. Malta, p. 113. — *F. platyuros* Brehm Handb. p. 709.

Für Asien: Ménétriés Catal. rais. Caucase, p. 52. — Fras. Proc. Zool. Soc. 1839, p. 122. (Erzeroun: Dickson). — Lehmann Reise nach Buchara p. 327. — Tchichatsch. Voy. Siber. occid. p. 439. — Capt. Hutton Calc. Journ. of Nat. Hist. 1841, p. 557. (Afghanistan). — Hodgs. Catal. Nepal. G. R. Gray, p. 143. — Jerdon. Madr. Journ. Litt. and Sc. 1840, p. 205. — Blyth Ann. and Mag. XII. p. 170. — Sundev. Physiogr. Sällskap. Tidskr. 1838, p. 203. Sykes Proceed Zool. Soc. 1831, p. 165. (Dukhun). — Id. Ann. and Mag. 19. p. 166. — Temm. Schleg. F. Japon. Av. p. 121, pl. 77. *(F. atra japonica)* nach einer japan. Zeichnung. — Reichenb. fig. 2849.

Für Afrika: Malherbe Ois. Algér. p. 21. — Ornithol. canar. p. 40. — Carstensen, Naum. II. 1. p. 79. (Fetz und Marocco). — Rüpp. System. Uebers. p. 128. — Lichtenst. Doubl. p. 80 (Sanegambien). — Vierthaler, Naum. II. 1. p. 30 (Sennaar). — A. Brehm in Cab. Journ. für Ornith. Jahrg. 2. Heft 1, p. 83.

Anmerk. „Nirgends, so schreibt uns Bruch aus Mainz, sah ich *Fulica atra* in grösserer Menge als auf dem Vierwaldstättersee, besonders bei Lucern, wo sie

halb zum Hausthier geworden ist und sich ganz in der Nähe der Menschen herumtreibt. Ich hatte sie Jahre lang in meinem Hausgarten und sah mit Vergnügen ihren hühnerartigen Manieren zu. Jede Nacht schlief die ganze Familie auf einem hochstammigen Pfirsichbaume, dessen Stamm schräg aufstieg, so dass diese Vögel, indem sie ihre langen Zehen einwärts kehrten, recht gut auf und absteigen konnten, was einem Haushahn nicht möglich gewesen sein würde."

2. *F. lugubris* S. Müller.

Diagn. Clypeo frontali lacteo ad medium cranii usque extenso. Minor.

Beschr. Ganz schieferschwarz, untenher nur wenig heller; die Spitzen der kleineren Schwungfedern zeigen kaum Spuren von weiss; untere Schwanzdecken schwarz; Schnabel weisslich; Stirnschild milchweiss.

Ganze Länge nach Schlegel 12″, Flügel 6″ 5‴ (6¾″ Schleg. in litt.), Schnabel vom Mundwinkel aus 1″ 2‴, Schnabel mit Stirnschild 2″, Schnabelhöhe an der Wurzel 5⅓‴, Tarsus 1″ 10‴ (2¼″ Schleg. in litt.), Mittelzehe ohne Klaue 2″ 3‴.

Es scheint sich diese Art, welche wir uns nicht zu eigener Untersuchung zu verschaffen vermochten, durch bedeutend geringere Dimensionen, durch die weit dunklere Färbung und durch die grössere Ausdehnung des Stirnschildes nach hinten zu, allerdings constant von der *atra* zu unterscheiden und somit vielleicht zu specifischer Absonderung von derselben zu berechtigen. Schlegel hält sie nur für eine climatische Varietät unserer *atra*. Derselben Ansicht scheinen Horsfield, Vigors und Sykes gewesen zu sein.

Man kennt Exemplare von Java und Sumatra. Doch wird sie ohne Zweifel auch auf Borneo und anderen Inseln des indischen Archipels vorkommen. Bewohnt die Landseen der Hochgebirge.

Synon. *F. lugubris* Sal. Müller in Verhandel. Landen Volkenkunde, p. 454. — *F. atra* Horsf. Linn. Transact. XIII, p. 197. — Vig. Mem. Life. of Sir Stamf. Raffles p. 682. — Schleg. in Sieb. Fauna Japon. Av. p. 121. — Syk. Proceed. Z. Soc. 1831, p. 165.

Drei sich vollkommen ähnliche Exemplare in der Sammlung zu Leyden. Fehlt den Museen von Paris und London.

3. *F. australis* Gould.

Diagn. Clypeo frontali viridi-albo; rostro cinereo-coerulescente. Minor, nitore nonnullo glaucescente.

Beschr. Dunkelschiefergrau, unterher etwas heller; Kopf und Hals schwarz; Schwungfedern wenig bräunlicher, die erste mit sehr schmalem weisslichen Aussensaume; kein Weiss an der Spitze der kleineren Schwungfedern; Steuerfedern und untere Schwanzdeckfedern schwarz; Füsse schwärzlich; Iris carminroth.

Ganze Länge 13¼″, Schnabellänge mit Stirnsch. 1″ 7‴, Schnabel vom Mundwinkel aus 14‴, Länge des Stirnschildes 5‴, Breite desselben an der Basis 3⅔‴, Flügel 6″ 7‴, Tarsus 1″ 10‴, Mittelzehe mit Klaue 2″ 10½‴, Klaue allein 6‴, Aussenzehe 2″ 3‴, Daumen 11½‴.

Das hier beschriebene und gemessene alte ausgefärbte männliche Exemplar wurde von Preiss in Westaustralien im September gesammelt und steht in der Sammlung des Oberamtmann Heine auf St. Burchard. Das ziemlich grosse aber eingesunkene Stirnschild liegt in ovaler Ge-

stalt dem Schädel auf; die Füsse sind zierlich, die Klauen fein, spitz und comprimirt. — Ein von Prof. Burmeister gütigst mitgetheiltes vom Swan-river stammendes Weibchen der Haller Sammlung unterscheidet sich fast in gar nichts vom männlichen Vogel. Es ist nur unmerklich kleiner und nur wenig heller gefärbt. Das eingeschrumpfte Stirnschild ist von derselben Gestalt und denselben Dimensionen. Aber einige Steuerfedern und einige der unteren Schwanzdeckfedern sind ganz weiss. Sicher nur Varietät? Iris carminroth. (Preiss.)

Gould, der Entdecker dieser Art, glaubt zwei constante Varietäten derselben unterscheiden zu müssen, deren eine West- und Südaustralien nebst Vandiemansland, die andere aber Neusüdwales bewohnt.

Synon. Gould, Proceed. Zool. Soc. XIII, p. 2. (1845). — Id. Birds of Austral. XXIV. 14. — Reichenb. Vög. Neuholl. p. 150, Taf. 303, fig. 2455—56.

4. F. cristata Gm.

Diagn. Crista verticali duplici apice clypei frontalis posita rubra. Major.

Beschreib. Dunkel schieferschwärzlich, unten etwas heller schiefergrau; Kopf und Hals schwarz; untere Schwanzdecken schwarz; Schwungfedern in's Bräunliche ziehend; untere Flügeldecken dunkelgrau; Schnabel (beim trocknen Vogel) bläulich hornfarben, an Firste und Tomien gelblich, an der Spitze heller hornfarben; auf der ungeheuren kahlen Stirnplatte, welche beim trocknen Vogel olive erscheint, stehen auf der Höhe des Scheitels zwei an der Basis gänzlich getrennte dunkelblutrothe Kämme oder Höcker; Füsse dunkelschwärzlich, gross; Krallen gross, sehr gerade, schwarz.

		Jüng. Vogel von Natal:
Ganze Länge	16—18″	
Schnabel mit Stirnsch.	2″ 8‴	2″ 2‴
„ vom Mundwinkel aus	1″ 5‴	1″ 4‴
Grösste Breite des Stirnschildes	8‴	5‴
Länge der Kämme	$8^1/_4$‴	4‴
Flügel	9″	9″
Mittelzehe mit Kl.	4″ 5‴	4″
Klaue allein	$11^1/_2$‴	
Aussenzehe	3″ 1‴	3″ $^1/_2$‴
Innenzehe	3″ 3‴	3″ 1‴
Daumen	1″ $3^2/_3$‴	1″ 3‴
Tarsus	2″ 10‴	2″ $9^1/_2$‴

Beschreibung und Messung nach einem sehr alten männlichen Exemplare aus Südafrica. Wir sind für die Darleihung dieses so wie dreier anderer Exemplare in verschiedenen Altersstufen der Direction des Berliner Museums zu grösstem Danke verpflichtet.

Grosse höchst ausgezeichnete Art. Bei jüngeren Vögeln stehen die beiden Kämme am Ende der weit kleineren gelblichen Stirnplatte nur in Gestalt zweier kleiner rother Warzen. Sie sind im Ganzen etwas weniger dunkel gefärbt. Die Schwärze des Halses und Kopfs erscheint heller, bräunlicher. Degland's Diagnose „plaque frontale relevée en crête et divisée en deux lambeaux a la base du bec“ bezeichnet die Gestalt

dieser Theile sehr unrichtig, indem die beiden Kämme mit der Basis des Schnabels gar nichts zu thun haben. Er nennt die Farbe des Schnabels beim frischen Vogel „weisslich, hellroth an der Basis." Die Iris soll schwärzlich sein. Bei jüngeren Exemplaren ist die Mittelklaue nicht so gerade wie bei alten, zudem weit kürzer.

Africa in seiner grössten Ausdehnung ist das eigentliche Vaterland der *Fulica cristata*. Auf der Westküste scheint sie indessen, wenn überall, nur höchst selten vorzukommen, und Alfred Brehm hat sie im Sudan niemals beobachtet. Sie ist gemein auf Madagascar. Mehr zufällig in Südeuropa: Provence: Barthélemy; Spanien: Vidal etc., Hyeren, Balearen, Sardinien, Ligurien: Bonap. — Sicilien: Malherbe. — Soll in China vorkommen?

Synon. Foulque de Madagascar Buff. Pl. enl. 797. — Grande Foulque à crête Buff. — *Fulica cristata* Gm. L. p. 704. — Lath. J. O. 2. 779. — Id. Gen. Hist. X. p. 17, pl. 165. — Vieill Galér. des Ois. pl. 269. — Less. Traité d'Orn. p. 532. — Rüppell Systemat. Uebers. p. 128. (häufig in Abyssinien). — Bonap. Fauna Ital. pl. 44. — Barthélemy Rev. zool. IV, p. 307. — Don Ignaz. Vidal, Memor. Acad. cienc. Madr. I. (Albuferasee in Valenzia). — Malh. Ornith. Sicile, p. 198 (Anapus in Sicilien). — Degland Ornith. Europ. II. p. 282. — Haretac, Flacourt Madag. p. 164. — Desjard. Proceed. 1831, p. 45. — Bonap. Atti della terza Riunione degli Sc. Ital. Fir. p. 313. — Carstens., Naum. II. p. 79. (brütet im nördl. Fetz bei Tanger.) — Lichtenst. Verz. Voeg. Kafferl. p. 19. (Hier irrthümlich unter dem Namen *F. mitrata* Pall.) — Dr. Heerm. Catal. Oologic. collect. Philad. p. 30. — *Lupha cristata* Reichenb. Handb. III, p. XXI.

5. *F. gigantea* Eyd. et Soul.

Diagn. Pedibus totis rubris; margine et flexura alae nigris. Maxima.

Beschr. Oberkörper mit den Flügeln fast schwarz, Hals und Kopf tiefschwarz mit schwachem grünlichen Schiller; untenher kaum heller, etwas mehr bräunlich-grau; Steuerfedern ganz schwarz; untere Schwanzdeckfedern schwarz und weiss gescheckt; Flügelbug und Rand, so wie die unteren Flügeldecken schwarz; Beine und Füsse dunkelroth; Klauen schwärzlich; Schnabel lebhafter roth, an der Spitze hornfarben, Stirnschild und Oberkiefer bis zu den Nasenlöchern „gelb" (beim trockenen Exemplare gelblich-olive.)

Ganze Länge 1′ 9″, Schnabel von der Spitze des Stirnschildes aus 2″ 9‴, Schnabel vom Rictus aus 1″ 9‴, Stirnschild 11‴, Breite des Stirnschildes 8‴, Höhe des Schnabels über den Nasenlöchern 7‴, Flügel 10″ 9‴, Tarsus 3″ 9‴, Mittelzehe mit der Klaue 5″ 3‴, Klaue allein $11^1/_3$‴, Aussenzehe 4″ $1^1{}_2$‴, Klaue derselben 6‴, Innenzehe 3″ 9‴, Klaue derselben 10‴, Hinterzehe mit der Klaue 1″ 5‴.

Das hier beschriebene und gemessene Exemplar eines der seltensten Vögel wurde uns nebst anderen Arten mit gewohnter Liberalität von der Direction des Berliner Museum's zur Benutzung für die vorliegende Arbeit mitgetheilt. *Fulica gigantea* ist die bei weitem ansehnlichste und merkwürdigste Art ihrer Gattung. Sie weicht in mehr als

einer Hinsicht von den übrigen Arten ab. Die sehr dunkle Körperfarbe, die ganz dunkelrothen Beine und Füsse, der gänzliche Mangel des weissen Flügelrandes, die schwarz und weiss gescheckten unteren Schwanzdecken sind ihr durchaus eigenthümlich. Die erste Schwungfeder zeigt keine Spur eines weissen Aussenrandes. Das grosse Stirnschild ist der ganzen Länge nach in zwei wulstige Hälften getheilt und erinnert der Form nach etwas an die *cristata*. Es erstreckt sich bis zur Höhe des Schädels hinauf. Der Schnabel ist verhältnissmässig nicht gross. Die Membranen der Zehen sind nicht sehr tief eingeschnitten. Steuerfedern etwas zugespitzt.

Das Vaterland dieser ausgezeichneten Art ist Peru, wo sie auf den See'n der Hochgebirge, paarweise lebend und überall selten, vorkommt. Hr. v. Tschudi beobachtete sie auf seinen Reisen in den Altos von Huaihuai. Auch das Exemplar der „Bonite" ist peruanisch. Ein zweites der Pariser Sammlung stammt aus der Gegend zwischen Arequipa und Cusco her, und wurde durch die Reisenden de Castelnau und Deville gesammelt. Es unterscheidet sich von dem der „Bonite" nur durch die braune Farbe des Stirnschildes und derjenigen Theile des Schnabels, welche bei jenem gelb sind. (Pucher.)

Das Ei der *Fulica gigantea* befindet sich in der Sammlung zu Philadelphia.

Synon. Eydoux et Souleyet Zool. Voy. Bonite, p. 102, t. 8; (fig. med.) — v. Tschudi Fauna Per. Voeg. p. 302. — Dr. Heermann Catal. Oolog. collect. Philad. p. 30. — Reichenb. Voeg. fig. 2454. — *Phalaria gigas*, Reichenb. Handb. 3. p. XXI.

6. F. chilensis Desm.

Diagn. Clypeo frontali tuberositatem parallelogrammam formante rubente; pedibus olivaceis; rostro olivaceo-flavo. Maxima.

Beschreib. Nur wenig kleiner, als *gigantea*. Kopf und Hals schwarz; der übrige Körper schwarzgrau. Viele Federn des Rückens zeigen einen weissen Spitzensaum; die Brust und Bauchfedern sind weiss an den am meisten nach innen zu liegenden Theilen ihres Bartes; auf dem Thorax zwei ganz weisse Federn; grosse Schwungfedern schwärzlich; nur der obere Flügelrand weiss; innere Flügeldeckfedern dunkelgrau; untere Schwanzdeckfedern schwarz, weiss gemischt. Schnabel fast ganz olivengelb, aber das Stirnschild röthlich; dasselbe ist ziemlich erhaben, bildet eine parallelogrammförmige Tuberosität und erscheint durch eine deutliche Furche von der Schnabelwurzel getrennt; Tarsen und Zehen olivengrünlich; Klauen schwarz. Diese letzteren Theile sind weniger stark entwickelt, als bei *F. gigantea*.

Ganze Länge 487 Millim., Schnabel bis zum Anfange des Stirnschildes 4 centim., Schnabel bis zum Ende des Stirnschildes 64 Millim., Tarsus 7 centim., Mittelzehe ohne Klaue 92 Millim.

Bei einem zweiten Exemplare dieser grossen Art ist die röthliche Färbung des Stirnschildes verschwunden, ebenso das Weiss an den Rücken- und Seitentheilen. Die Form des Stirnschildes ist genau dieselbe.

Beide hier beschriebene Exemplare gehören der Pariser Sammlung an; das erste wurde von d'Orbigny auf der Höhe der bolivischen Andes

erlegt, das zweite erhielten de Castelnau und Deville bei La Paz in Bolivien.

Vorstehende Mittheilung verdanken wir, nebst vielen anderen über die südamerikanischen Fuliken des Pariser Museum's, der unermüdlichen Theilnahme und Gefälligkeit unseres Freundes Dr. Pucheran zu Paris. In Claudio Gay's „Historia fisica y politica del Chile" wird Desmurs eine Abbildung dieser neuen Art veröffentlichen, oder hat es bereits gethan. Das Werk ist uns für den Augenblick nicht zugänglich. Das erste der beiden oben erwähnten Exemplare zeigt ganz deutlich Neigung zum Albinismus, einer bei dieser Gattung nicht seltenen Erscheinung.

7. *F. cornuta* Bonap.

Diagn. Maxima; loco clypei frontalis caruncula unciali corniculiformi simili *Palamedeae* instructa.

Beschreib. Grosse, ansehnliche Art. Kopf, Hals, Schwanz und untere Schwanzdeckfedern schwarz, letztere mit Weiss untermischt; der übrige Körper dunkelgrau; Schwingen schwärzlich; Unterseite der Schwungfedern und untere Flügeldeckfedern silbergrau, diese weiss melirt; Tarsen und Füsse olivengrün. Der Oberschnabel ist an seiner oberen Hälfte und an der Spitze schwarz, die untere Hälfte desselben und die ganze Mandibel sind olivengelb; an der Stelle, wo bei andern Arten das Stirnschild anfängt, erhebt sich in beinahe horizontaler Richtung eine schwärzliche Carunkel, welche, concav an ihrer unteren Fläche, sich dem Schnabel auflegen zu können scheint. Diese Carunkel läuft nach vorne zu in einen sternförmigen Büschel filiformer Federchen aus, welche, ebenfalls schwarz, einige Analogie zeigen mit den Hautlappen um die Nasenlöcher der Säugethiergattung *Condylura*. Ein ähnlicher Büschel, gleichsam auf einem Fussgestelle aufsitzend, steht auf der rechten und der linken Seite dieser Carunkel, deren ganze Länge 39 Millim. (oder 1″ 5‴) beträgt.

Ganze Länge von der Spitze des Schnabels bis zur Schwanzwurzel 481 Millim., Schnabel 47 Millim., Tarsus 8 Cemtim., Mittelzehe ohne Klaue 104 Mill.

Das einzige bekannte Exemplar dieser ausserordentlichen Art stammt von Potosi in Bolivien und wurde durch die Herren de Castelnau und Deville der Pariser Sammlung einverleibt.

Fast gleichzeitig wurden wir durch Bonaparte und durch Pucheran mit brieflichen Nachrichten über diese, ohne Zweifel merkwürdigste *Fulica*-Species erfreut. Ersterer hat in den Comptes rendus de l'Academie des Sciences von 1853, auf Seite 925, derselben kurz Erwähnung gethan.

8. *F. armillata* Vieill.

Diagn. Pedibus maximis; rostro flavo, maculis basalibus rubris; clypeo frontali (in exuv.) olivaceo, medio rubente. Major.

Beschr. Obenher dunkel schiefergrau, untenher etwas heller; Kopf und Hals schwarz; Steissfedern schwärzlich; untere Schwanzdeckfedern rein weiss; Aussenrand der ersten Schwungfeder ziemlich breit und umschrieben weiss; einige der kleineren Schwungfedern mit weissen Endsäumen, Flügelrand und Bug weiss; Füsse und Beine olive,

über dem Kniegelenke und der obere Theil des Gelenkes selbst lebhaft orange, Stirnschild olive, (beim lebenden Vogel wahrscheinlich gelb.) Schnabel gelb, obenher etwa bis zur Hälfte, ein umschriebener Fleck an den Seiten der Basis des Oberkiefer's und ein weit kleinerer an den Seiten der Basis des Unterkiefers schön dunkelroth. (♂ ad. Mus. Hein.)

Ganze Länge 16 – 16½″, Schnabel von der Spitze des Stirnschildes aus gem. 1″ 10‴, Schnabel vom Mundwinkel aus 1″ 4‴, Länge der Mandibel 1″ 3½‴, Höhe des Schnabels gerade über der Befiederungsgränze 6½‴, Länge des Stirnschildes‴, Breite an der Basis 4¼‴, Flügel 8″, Tarsus 2″ 4‴, Mittelzehe mit der Klaue 3″ 10½‴, Klaue der Mittelzehe 9¼‴, Aussenzehe mit der Klaue 2″ 10½‴, Innenzehe m. d. Kl. 2″ 8½‴, Hinterzehe 1″ 3‴.

Bei dem hier gemessenen Exemplare der Heine'schen Sammlung war das Stirnschild klein und eingeschrumpft. Ist dasselbe stark aufgetrieben und entwickelt, so misst der Schnabel volle 2″ 2½‴, und das Stirnschild ist volle 10‴ lang und 7‴ breit. (Ex. im Bremer Museo.)

Weibchen: (Valdivia) Ganze Länge 15″, Tarsus 2″ 3‴, Mittelzehe m. d. Kl. 3″ 9‴, Mandibel 1″ 3‴, Flügel 7½‴, Klaue der Mittelzehe 5‴.

Bei dieser ausgezeichneten Art, von welcher 6 Exemplare zur Untersuchung vorlagen, ist das Stirnschild von ziemlich regelmässig dreieckiger Gestalt. Bei alten männlichen Exemplaren wird es zur Zeit der Paarung sehr ansehnlich, stark aufgewulstet und bis zum Scheitel hinaufreichend; bei drei im Juni bei Valdivia erlegten, etwas kleineren und wahrscheinlich weiblichen Exemplaren war es dagegen sehr klein und verschrumpft. Eins derselben zeigt den Schnabel gefärbt wie oben beschrieben; ein anderes lässt die rothe Zeichnung an der Basis kaum erkennen; das dritte, offenbar weit jüngere hat ihn mehr grünlich. Das eine der beiden Exemplare der Bremer Sammlung zeigt Neigung zum Albinismus; es ist obenher auf Rücken und Flügeln unregelmässig weiss gefleckt, untenher grau mit weisslichen Federrändern. Das andere zeigt die stark abgerieheuen Federränder der Brust mehr hell rothbräunlich. Die Farbe der Schwungfedern geht bei allen ins Bräunliche. Das zweite der oben erwähnten drei Exemplare von Valdivia hat den weissen Spitzenfleck der kleineren Schwingen stark entwickelt; andere zeigen keine Spur davon. Bei allen 6 Exemplaren lässt sich die Orangefarbe über und an dem Knie deutlich nachweisen, jedoch in sehr verschiedener Stärke. Die Vögel von Valdivia zeigen am wenigsten davon. Dr. Philippi nennt die Farbe der Füsse beim frischen Vogel „glänzend bräunlich-schwarz". — Die Steuerfedern sind an der Spitze abgerundet. — Nach Azara wäre die Farbe der Iris blutroth; Philippi fand sie bei den von ihm übersandten, wahrscheinlich weiblichen Exemplaren gelblichbraun. Charakteristisch für diese Art sind die ungeheueren Füsse mit grossen, tief eingeschnittenen, kreisrundlichen Membranen.

Die geographische Verbreitung der *Fulica armillata* in Südamerica ist uns ohne Zweifel noch nicht vollständig bekannt. In Chile ist diese Art die gewöhnlichste. Ein jüngerer Vogel im britischen Museo in London kam aus Brasilien. Ein schönes, von Prof. Burmeister mit-

getheiltes Exemplar des Museums zu Halle stammt von der Insel St. Catharina an der brasil. Küste. (Der Schnabel ist bei diesem etwas schlanker und an der Wurzel nur 6‴ hoch. Das kleine, eingesunkene Stirnschild ist von derselben, lebhaft gelben Farbe, wie der Schnabel.) — Azara erhielt die Art in Paraguay: wenn wir nämlich in unserer Deutung der sehr ungenügenden Beschreibung desselben nicht irren. Ein 51 Centim. langes Exemplar der Pariser Sammlung stammt von Valparaiso (Arnoux), ein zweites 49 Centim. langes aus Paraguay (Bonpland); zwei andere, welche Pucheran für jüngere Vögel dieser Art halten möchte, kamen aus Patagonien (d'Orbigny).

Syn. Focha de ligas roxas Az. Apuntam. III, p. 474, Nr. 448. — Foulque à jarretiéres rouges Edit. Sonn. IV, p. 363. — Less. Rev. zool. 1842 p. 209. — Vieill. Encycl. p. 343. — *Fulica frontata* G. R. Gray List of Spec. Birds Brit. Mus. III. p. 124. — Sehr wahrscheinlich auch *Fulica maxima* Brehm Handb. p. 711. — Ob. *F. gallinuloides* King, Zool. Journ. IV, p. 95? — Heerm. Catal. Oolog. collect. of Philad. p. 30. — Hartl. Bericht über Vog. Valdiv. p. 11. (Naum. 1853). — *Lysca armillata* Reichenb. Handb., 3. p. XXI.

Schliesslich möge hier noch die vergleichende Messung Raum finden, welche G. R. Gray für uns an den drei Exemplaren des britischen Museums anstellte und welche namentlich in Hinsicht auf den jüngeren brasilianischen Vogel von Interesse ist: (Engl. Maass).

	♂ ad. Chile.	♀ ad. Chile.	Jun. av. Brasil.
Ganze Länge	17″ 9‴	17″ 8‴	17″ 6‴
Schnabel m. d. Stirnschild.	2″ 6‴	2″ 1½‴	2″
Flügel	8″ 7‴	7″ 7‴	8″ 6‴
Tarsus	2″ 6‴	2″ 6‴	2″ 7‴
Mittelzehe m. Klaue . . .	4″ 3‴	4″ 2‴	4″ 2‴.

9. F. leucopyga Licht.

Diagn. Rostro flavo, basi rubro; clypeo frontali in exuv. rubro, angustiore, acute trigono; membranis digitorum minus rotundatis, basi conspicue coalitis; remige prima absque margine albo. Media.

Beschr. Dunkel schiefergrau, unterher heller mit nach hinten zu immer zunehmender weisser Beimischung, Mitte des Hinterleibes und untere Schwanzdeckfedern rein weiss; Steissfedern schwarz; Kopf und Hals schwarz; Schwungfedern ins Bräunliche, die erste ohne den weissen Aussensaum anderer americanischer Arten; Unterrücken und Bürzel stark olive überlaufen; kleinere Schwingen ohne weissen Spitzenfleck; untere Flügeldeckfedern hellgrau mit weisslichen Rändern; Schnabel gelb, an der Basis schön roth; diese Röthe erstreckt sich oben bis zum vorderen Ende der Nasenlöcher und nimmt gleichmässig das schmale, spitze Stirnschild ein; Füsse und Beine olive. (Nach v. Tschudi wäre die Iris gelblichbraun.)

Ganze Länge 1′ 15‴, Schnabel mit Stirnschild 1″ 10½‴, Schnabel vom Mundwinkel aus 1″ 2‴, Breite des Stirnschildes an der Wurzel 4‴, Flügel 6″ 9‴. Tarsus 2″ 1½‴, Mittelzehe mit Klaue 3″ 3½‴, Klaue allein 9‴, Aussenzehe mit Kl. 2″ 6‴, Innenzehe mit Kl. 2″ 5‴, Daumen m. Kl. 1″ 1‴.

Das hier beschriebene und gemessene, schöne und ausgefärbte Exemplar ziert die Berliner Sammlung und wurde von Sellow bei Montevideo gesammelt. Es steht der Grösse nach unter den 4 uns bekannt gewordenen Exemplaren in der Mitte. Das Stirnschild ist nicht gross, flach und dreieckig zugespitzt. Die Schwimmhäute der mehr kleinen Füsse sind nicht sehr tief eingeschnitten und daher auch nicht so zugerundet; die Klauen sind sehr gerade. Die Steuerfedern sind zugerundet, schwärzlich.

Das schöne und, wie es scheint, ebenfalls ganz ausgefärbte Exemplar der Heine'schen Sammlung ist bedeutend kleiner und zierlicher, stimmt aber in allem Wesentlichen mit dem eben beschriebenen überein. Die Färbung ist etwas dunkler, mit olive Beimischung auf Rücken und Bürzel; das Weiss des Unterleibes fehlt gänzlich; keine Spur eines weissen Aussenrandes der ersten Schwinge. Füsse sehr zierlich.

Ganze Länge 1″ 10‴, Schnabel m. Stirnschild 1″ $7^3/_4$‴, Schnabel vom Mundwinkel $13^1/_2$‴, Höhe an der Basis 7‴, Länge des Stirnschildes allein 5‴, Flügel 6″ 4‴, Tarsus 1″ $9^1/_2$‴, Mittelzehe m. Kl. 2″ 10‴, Klaue allein 6‴, Aussenzehe 2″ $3^1/_2$‴, Innenzehe 2″ $1^1/_2$‴, Daumen $11^1/_2$‴.

Auch der, wie es scheint, sehr alte und wahrscheinlich männliche Vogel der Bremer Sammlung zeigt keine irgend erheblichen Unterschiede von den beiden beschriebenen. Die Brustfedern sind an der Spitze bräunlicher, die stark abgenutzten Schwungfedern verschossen hellbraunlich; die Mitte des Hinterleibes steht hinsichtlich der weissen Färbung gerade in der Mitte zwischen den beiden eben beschriebenen Exemplaren. Das Stirnschild ist ausgezeichnet lang, entwickelt und bis zur Scheitelhöhe hinaufreichend.

Länge des Schnabels mit dem Stirnschilde 2″, Schnab. vom Rictus aus 1″ $2^1/_4$‴, Höhe des Schnab. über dem Federwinkel $6^1/_2$‴, Stirnschild allein $9^1/_2$‴, Breite desselben an der Wurzel 4‴. Ganze Länge des Vogels circa 1″ 15‴. Flügel 6″ 9‴, Mittelzehe 3″ $3^1/_4$‴.

Die uns von G. R. Gray mitgetheilte colorirte Kopfzeichnung eines Exemplars aus Chile im britischen Museo stimmt genau mit dem der Bremer Sammlung überein. Exemplare von den Falklandinseln sind etwas kleiner; sie messen 1′ 3″ 6‴ engl. Maass, Schnabel mit Stirnschild 2″ 1‴.

Die geographische Verbreitung dieser Art erstreckt sich von Peru abwärts längs der ganzen Westküste Südamerikas herunter. King sammelte sie an der Magelhaensstrasse, die Naturforscher des „Erebus" und „Terror" auf den Falklandinseln. Die Berliner Sammlung erhielt dieselbe durch Sello aus Montevideo, (Uruguay.) Nach v. Tschudi käme sie bis 14000′ hoch über der Meeresfläche vor. Ein Exemplar der Pariser Sammlung, von Hombron und Jacquinot herstammend, wurde bei Talcahuano in Chile erlegt.

Synon. *Fulica leucopyga* Licht. in Mus. Berol. —? *F. chloropoides*, King Zool. Journ. IV. p. 95. —? *F. ardesiaca*, v. Tschudi, Wiegm. Arch. 1843, I. p. 389. — Id. Fauna Per. Voeg. p. 303. — G. R. Gray List. Spec. Birds Brit. Mus. p. 124.

Wir stellen an die Spitze dieser Art den, bisjetzt unveröffentlichten Namen Lichtenstein's, und zwar aus dem Grunde, weil die kurze und höchst ungenügende Angabe King's sowohl, als auch die, allerdings ausführliche, im Wesentlichen aber doch mangelhafte Beschreibung v. Tschudi's die Identität der *F. chloropoides* und *ardesiaca* mit der *leucopyga* Licht. nur wahrscheinlich machen, nicht aber mit Sicherheit begründen. Von der so wichtigen Form des Stirnschildes sagt v. Tschudi kein Wort; seine Beschreibung des Schnabels „galea magna flava, rostro rubro, apice flavo" („Stirnhöcker gelb, Schnabel röthlichgelb, an der Spitze hornfarben") passt schlecht genug. Seine Angabe „die Flügelfedern mattschwarz mit weissem Saum" am äusseren Fahnenbarte, ist positiv falsch, und kann nur für die erste gelten. Wenn, was wir geradezu bezweifeln müssen, seine Flügelmessung richtig, also die Länge derselben 8″ 6‴ ist: so würde diess ein allen anderen Arten gegenüber höchst abweichendes Verhältniss zur Gesammtlänge des Vogels (1′ $1^1/_2$″) ergeben. Mindestens unwahrscheinlich!

10. F. Stricklandi nob.

Diagn. Clypeo frontali rotundato, in exuv. aurantiaco; rostro flavo, dimidio basali rubente; membranis digitorum profunde divisis, subcircularibus. Media.

Beschr. Obenher schiefergrau, untenher heller, mit namentlich auf der Brust stark bräunlich tingirten Federrändern; Kopf und Hals schwarz; Schwungfedern ins Bräunliche, die erste mit kaum bemerkbarem weissem Aussenrande; Steissfedern schwarz; untere Schwanzdeckfedern weiss; Steuerfedern schwärzlich, etwas zugespitzt; Stirnschild orangeröthlich; Schnabel gelb, die Wurzelhälfte dunkler, röthlicher; Füsse olive; die kleinen Schwungfedern mit weissem Spitzenfleck.

Ganze Länge 1′ 4″, Schnabel mit Stirnschild 1″ 9‴, Schnabel vom Mundwinkel aus 1″ $^1/_2$‴, Mandibel $11^3/_4$‴, Breite des Stirnschildes a. d. Wurzel 5‴, Länge des Stirnschildes $5^1{}_2$‴, Flügel 7″ 8‴, Tarsus 2″ 1‴, Mittelzehe m. Kl. 3″ $3^1{}_2$‴, Daumen 1″ $1^3/_4$‴.

Der hier beschriebene, alte und ausgefärbte Vogel der Bremer Sammlung (♂ oder ♀) zeigt das Stirnschild gut entwickelt, etwas aufgewulstet, ziemlich gross und halbkreisförmig dem Schädel aufliegend. Die Füsse sind verhältnissmässig nur klein, die Membranen sehr tief eingeschnitten, an der Basis scheinbar getrennt und von stark rundlicher Gestalt, demnach sehr verschieden von denen bei *F. leucopyga* Licht.

Das zweite uns vorliegende Exemplar steht in der Berliner Sammlung, und zwar, wie wir glauben möchten, irrthümlich als jüngerer Vogel der *F. leucopyga*. Es trägt alle Kennzeichen des ausgefärbten, alten Vogels an sich und unterscheidet sich im Wesentlichen nicht bedeutend von unserer *F. Stricklandi*. Es ist nur etwas kleiner: obenher dunkel schiefergrau, unten etwas heller und bräunlicher; Kopf und Hals schwarz; erste Schwungfeder mit breiterem weissem Aussenrande; Bauchmitte weisslich; untere Schwanzdecken weiss; Schnabelfärbung wie bei unserem Exemplare; Stirnschild eingeschrumpft, gelblich; die sehr zierlichen Füsse olive; kleinere Schwungfedern mit breitem weissem Spitzenfleck; untere Flügeldecken hellgrau mit weisslicher Beimischung; Steuerfedern an der Spitze zugerundet.

Ganze Länge 1' $1^3/_4$", Schnabel mit Stirnschild 1" $6^1/_2$"', Schnabel vom Mundwinkel aus $12^1/_2$"', Länge des Stirnschildes $4^1/_2$"', Breite des Stirnschildes an der Wurzel $4^1/_2$"', Flügel 7" 3"', Tarsus 1" 10"', Mittelzehe m. Kl. 2" 10"', Klaue allein $6^1/_2$"', Aussenzehe 2" 3"', Daumen $12^1/_2$"'.

Das Vaterland des Exemplares der Bremer Sammlung ist uns unbekannt; das des Berliner Museums wurde von Sellow aus St. Lucia (Uruguay) eingesandt. Einer brieflichen Mittheilung Dr. E. Rüppell's zufolge hätte das Frankfurter Museum eben diese Art direct aus Chile erhalten.

Es wäre möglich, dass Azara's „Focha" (*F. leucoptera* Vieill.) mit dieser Art zusammenfiele. Seine Beschreibung der Füsse und des Schnabel's („le bec s'avance sur le front presqu'en demicircle, elle est aplatie") passt vollkommen, so wie noch Anderes; wenn er aber weiter vom Schnabel sagt „blanc verdatre à sa base, d'une teinte plus foncée et faiblement lavé de rouge sur le reste", so scheint diess fast entscheidend gegen die Gleichartigkeit beider zu sprechen.

Wir haben diese Art zu Ehren und zur Erinnerung an die Verdienste des, für die Wissenschaft und für seine Freunde viel zu früh gestorbenen, ausgezeichneten englischen Naturforschers Hugh E. Strickland benannt.

Nachtrag. Ein schönes altes weibliches Exemplar dieser Art verdanken wir der gütigen Mittheilung des Herrn Prof. Behn in Kiel. Dasselbe wurde von ihm im Juni auf einem Teiche bei St. Miguel in der bolivischen Provinz Chiquitos geschossen. Die am frischen Exemplare gemachte Beschreibung und Messung lautet: Füsse grün, doch die Nähe der Schuppen, die Gelenke und die Hinterseite des Tarsus bräunlich-bleifarben; Schnabelspitzenhälfte mattgrün, Wurzelhälfte gelbgrün; Stirnplatte lebhaft dunkelcitronengelb; Iris roth; Kopf und Hals schwarz; Unterseite fulicafarben; mittlere Unterschwanzdeckfedern schwarz, seitliche weiss; Rücken und Schwanz bläulich schwarzgrau, etwas olivenfarbe überlaufen; Flügel oben graubraun, unten grau; Flügelrand, Aussenrand der ersten Schwungfeder und Spitzen der 11—18. weiss; obere und untere Flügeldeckfedern bläulich-schwarzgrau.

Ganze Länge $14^1/_2$". Flügel von der Handbeuge $6^1/_8$", Breite $23^1/_4$". Dieses Exemplar stimmt mit dem der Bremer Sammlung in allem Wesentlichen überein, namentlich auch in der Schnabelfärbung. Das Stirnschild erscheint beim trocknen Vogel ebenfalls orange, der Schnabel dunkler gelblich, an der Spitzenhälfte unreiner, grünlicher.

H. F. americana Gm.

Diagn. Rostro maculis duabus obscure rubentibus (in viva ave castaneis) ante apicem notato. Minor.

Beschreib. Obenher dunkel schiefergrau mit Olivenanflug längs der Mitte des Rückens, untenher etwas heller; Kopf und Hals glänzend schwarz; Steissfedern schwarz, untere Schwanzdecken weiss; die kleinen Schwungfedern mit starkem weissem Spitzenfleck; Aussenrand der ersten Schwinge markirt weiss; Steuerfedern dunkelgrau, zum Theil mit schwarzer Endbinde; hintere Bauchmitte etwas ins Weissliche; Schnabel dunkel-

gelblich, (beim frischen Vogel nebst dem Stirnschilde weiss;) ein umschriebener, beiderseits über den Rücken der Maxilla herabreichender, aber nicht bis zum Rande gelangender Fleck und ein ganz ähnlicher auf der Mandibel fast blutroth; die Spitze des Schnabels bläulich hornfarben; Stirnschild gelblich, mit umschrieben dunkelrothem Fleck nach oben zu endend; Füsse olive.

Ganze Länge 1′ $^2/_3$″, Schnabel mit Stirnsch. 1″ $6^1/_3$‴, Schnabel vom Mundwinckel aus 14‴, Höhe über der Befiederungsgränze $6^1/_3$‴, Breite des Stirnschildes an der Wurzel $3^1/_2$‴, Flügel 7″ 4‴, Tarsus 1″ $8^1/_2$‴, Mittelzehe mit Klaue 2″ $9^1/_2$‴, Klaue allein 7‴, Aussenzehe 2″ 4‴, Innenzehe 2″ 2‴, Daumen 13‴.

Beschreibung und Messung nach einem sehr schön ausgefärbten männlichen Exemplare von Texas. Das Stirnschild ist bei dieser Art immer nur mässig gross und liegt in oval zugespitzter Gestalt der Stirne auf. Richardson's Ausdruck „frontal callus dead white, terminating superiorely in a rhomboidal chestnut coloured spot“ bezeichnet die Färbung desselben genau; nur dass das Castanienbraun, welches auch die Farbe der Flecke vor der Spitze beim lebenden Vogel ist, beim trocknen meist dunkelroth erscheint.

Zahlreiche, uns zur Vergleichung vorliegende Exemplare dieser Art zeigen aber keine erhebliche Abweichung von einander. Die starke olive Beimischung der Rückenfärbung ist ihr eigenthümlich. Jüngere Exemplare sind blasser gefärbt; Kopf und Hals erscheinen bei ihnen mehr russfarben. Ein Exemplar von Sitka, anscheinend alt und ausgefärbt, ist ungewöhnlich hell und hat untenher eine weisse Beimischung. Ein mexicanisches stimmt mit Wagler's Beschreibung der *F. leucopyga*. Ein sehr junger Vogel der Bremer Sammlung zeigt das helle Grau der Körperfärbung und die graubräunliche Grundfarbe von Hals und Kopf überall fein weiss untermischt; der Aussenrand der ersten Schwungfeder, die Spitzenflecke der kleineren Schwingen und die unteren Schwanzdeckfedern sind auch bei diesem schon rein weiss. Ein sehr starkes, angeblich aus Surinam stammendes Exemplar der Heineschen Sammlung weicht merkwürdig ab durch sein scharf umschriebenes, plattes, rundlich erhabenes, am Vorderrande scharf abgesetztes, dunkelröthliches Stirnschild. Wir theilen die Maasse mit:

Schnabel mit Stirnsch. 1″ $9^1/_2$‴ (Ex. von Sitka 1″ 8‴), Höhe an der Wurzel $7^3/_4$‴, Mittelzehe mit Klaue 3″ (Ex. von Sitka 3″ $1^1/_2$‴!) Tarsus 2″ 2‴, Daumen 13‴.

Die Zehen-Membranen sind rundlich und tief eingeschnitten. Bei ganz jungen Exemplaren fehlen die Flecken vor der Schnabelspitze; bei jüngeren erscheinen sie weniger deutlich. Ebenso ist das Stirnschild bei jungen Vögeln weit kleiner, beim Weibchen etwas kleiner. Wilson beschreibt dasselbe bei einem am 20. April erlegten alten Weibchen als sehr klein, vorn mit Gambogegelb gesäumt; bei einem am 13. Mai erlegten Weibchen dagegen als beinahe eben so gross und vortretend als beim Männchen. Iris nach Wilson cornelkirschenroth.

Das Vaterland der *Fulica americana* ist Nordamerica mit Einschluss von Mexico. Als Nordgränze ihrer Verbreitung bezeichnet Ri-

chardson den 55° N. B. Sie ist ferner auf allen grösseren westindischen Inseln zu Hause.

Synon. *Fulica americana* Gm. L. p. 404, sp. 23. *F. atra* var. D. Lath. Gen. Hist. X. 15. — Lath. Gen. Hist. X. p. 17. — *F. floridana* Bartr. Trav. p. 294. — *F. cinerea* Vieill. Encyclop. p. 62. — *F. Wilsoni* Steph. Gen. Zool. XII. p. 236. — Wils. Amer. Ornith. IX. p. 61 *(atra)*. — Wils. edit. Jard. III. p. 183. — Wils. edit. James. vol. IV. p. 123. — Nutt. Man. of Ornith. II. p. 229. — Swains. et Richards. F. Bor. Amer. Birds, p. 404. — Frankl. Journ. p. 690. — Richards. Report. Brit. Assoc. 1836, p. 183. — Audub. Atl. pl. 239. — Id. Ornith. Biogr. III, p. 291 und V, p. 568. — Id. Synops. p. 212. — Id. Edit. 4to, vol. V. p. 305. — Bonap. Syn. p. 338. — Mac-Keay Natur. Hist. of Newyork, vol. II, p. 262. pl. 104. — Nordm. Erm. Atl. p. 17. *(F. atra!)* — Gambel Transact. Ac. Nat. Sc. of Philad. I. p. 224. (Californien.) — Dr. Heermann Journ. Acad. N. Sc. Philad. II, p. .... (Californien.) — Pr. Neuwied Reise in Nordamer. II, p. 92 und 12; (erkennt, im Gegensatze zu Richards., die specifische Verschiedenheit an.) — Reichenb. Naturg. Vög. Fig. 2950 und Fig. 1088—89; (keineswegs *ardesiaca*, wie R. meint, sondern *americana*). — Ram. de la Sagra, Av. Cub. p. 271, (als *atra!* — Cuba.) — Gundl. MS. p. 161. (Cuba). — Descourt. Voy. d'un natur. II, p. 262. (Domingo.) — Sir R. Schomburgk Barbad. p. 681. — Juan Lembeye Av. de la isla de Cuba, p. 134. — Gosse Birds of Jamaica, p. 384. — Wedderburn Ornith. of the Bermudas in Jard. Contrib. to Orn. 1850, p. 10. — Herz. v. Würtemberg Reise nach Nordamer., p. 73 (Cuba). — C. Ritter Nat. Reise nach Haiti, p. 155. *(mexicana!)* — Lichtenst. Verz. mexic. Thiere von Deppe etc., p. . . . — *Fulica leucopyga* Wagl. Isis 1831, p. 518.

12. *F. alai* Peale.

Diag. Clypeolo frontali pallide coeruleo; rostro rubente-albido. Minor.

Wir kennen diese Art nur aus der Beschreibung Peale's. Er nennt sie der *americana* ähnlich; sie unterscheidet sich von derselben durch kleinere Statur und durch den schlankeren Schnabel ohne die so characteristischen Flecken vor der Spitze; das kleine Stirnschild sei blassblau, der Schnabel röthlich-weiss, die Füsse blaugrün.

Ganze Länge $14^1/_{10}$'', Flügel $7^3/_{10}$'', Tarsus 2''.

Das Vaterland dieser Art sind die Sandwichinseln. Sie befindet sich in keiner europäischen Sammlung.

Synon. R. Titian Peale, Unit. Stat. Explor. Exped. Birds, p. 224. — *F. atra* in Byron's Voy. of H. M. ship Blonde, p. 251.

Ueber die Gattung Hypolais, Gartensänger.

Von

E. F. von Homeyer.

Die Linnéische Gattung *Motacilla* (1766) umfasste, nebst der grossten Masse der Sanger, auch diejenige kleinere Gruppe derselben,

womit wir uns hier beschäftigen. Latham trennte davon (1790) die Gattung *Sylvia*. Koch bildete in seinem „System der Bairischen Zoologie“ (1816) die Gruppe der Laubsänger, *Ficedula*, welche Blasius und Keyserling später (1840) annahmen, denen Schlegel sowohl in seiner „kritischen Uebersicht der Vögel Europa's“ (1844) und später (1848) in einer ausgezeichneten monographischen Abhandlung, in den „Bydragen tot de Dierkunde“, folgte. Alle diese Schriftsteller vereinigten die Gartenrohrsänger, *Hypolais*, mit den Laubsängern, *Ficedula*.

Fast alle neueren Schriftsteller haben mit den einzelnen Arten dieser Gattung unter Grasmücken, Laub- und Rohrsängern umhergeworfen; auch lässt sich eine nahe Verwandtschaft mit allen diesen, besonders mit letzteren beiden, nicht verkennen. Ja diese Familienverwandtschaft geht so weit, dass es ausserordentlich schwer ist, die Gartenrohrsänger nach dem blossen Anschauen todter Bälge von den typischen Rohrsängern zu trennen: während Lebensweise, Nestbau und Eier nicht leicht bei irgend einer Gattung so grosse Uebereinstimmung zeigen, wie eben hier, und daher eine sichere Begrenzung gestatten.

Schon im Jahre 1828 stellte Brehm mit gewohntem Scharfblick die Gattung *Hypolais* auf. Dieselbe fand jedoch längere Zeit keine allgemeine Anerkennung, weil man damals überhaupt nur Eine Art kannte, und dieselbe füglich bei den Laubsängern belassen zu dürfen glaubte. Im Jahre 1844 vereinigte Gerbe, in der Revue de la Société Cuvierienne, die bis jetzt bekannten europäischen Arten, und stellte dieselben zu der Brehmschen Gattung *Hypolais*.

Gehen wir nun zu den einzelnen Arten dieser Gattung über, so finden wir, dass ein arger Missbrauch der Namengebung getrieben ist. Wie so vielfältig, hat Vieillot auch hier dazu sehr beigetragen. Seine *Sylvia icterina* und *polyglotta*, welche Namen Gerbe und Degland leider beibehalten haben, hätten besser gänzlich aus dem Verzeichnisse der Vögel gestrichen werden sollen. Glücklicher Weise scheint man entschlossen, diess, was den ersteren betrifft, durchzuführen. *Sylvia icterina* nannten Bonaparte und Temminck einen von Cantrain in den pontinischen Sümpfen am 1. (4.) April erlegten Vogel, welcher von Bonaparte in der Fauna italica beschrieben und abgebildet, von Temminck gleichfalls beschrieben worden ist, der sich späterhin jedoch als *Ficedula trochilus* herausgestellt hat: wie die Untersuchungen von Schlegel diess klar darthun. Schwerer zu enträthseln ist *S. icterina* von Vieillot. Ueberhaupt scheinen die Arbeiten dieses Mannes nur bestimmt, andere Arbeiten hervor zu rufen; und das ist in der That das Verdienst derselben.

Sylvia icterina Eversm., Addenda ad Pallasii Z. R. A., welche dieser rühmlich bekannte Naturforscher mit der Vieillot'schen *icterina* vereinigt, — wohl nur aus dem anerkennungswerthen Wunsche, keinen unnöthigen neuen Namen zu schaffen, — gehört jedenfalls zu den Laubsängern und steht *F. trochilus* sehr nahe.

Um einen sichern Ueberblick in dieser Verwirrung zu gewinnen, war ich bemüht, mir Gartenrohrsänger aus den verschiedensten Gegen-

den Europa's zu verschaffen. Es liegen dergleichen vor aus Schweden, Dänemark, Preussen, Deutschland, Italien und Dalmatien. Die Resultate dieser Untersuchung mögen nachstehend folgen:

Erste Abtheilung.

Wahre Gartensänger *), *Ligitimae* Bp.

Familienkennzeichen: Oberseite grünlich, Unterseite gelb.

1. Der Weiden-Gartenrohrsänger, *Hypolais salicaria* Bp.

Motacilla hypolais Linn., *Ficedula hypolais* Schlegel, *Sylvia ambigua* Durazzo, nec Schlegel, *Salicaria italica* de Filippi, *Sylvia icterina* Gould, Taf. 133. *Hypolais icterina* Gerbe, Selys, Degland, nec Bonap., nec Eversm. O des Murs. Pl. 58, 1.

Artkennzeichen: Flügel 75 bis 79 mm. Fusswurzel 52 bis 54 mm. Erste Schwinge in der Regel kürzer, als die Handfedern; zweite länger, als die fünfte, dritte die längste.

Vaterland: Deutschland, Frankreich und der Norden Europa's; weniger im Süden.

2. Der kurzflügelige Gartenrohrsänger, *Hypolais polyglotta* **) Gerbe.

Revue Zool. 1844, 1846. — *Sylvia polyglotta* Vieillot. — *Ficedula polyglotta* Schlegel l. c. Fig. 2. ***), O des Murt Pl. p. 58. 2.

Artkennzeichen: Flügel 66 mm. Fusswurzel 50 mm. Erste Schwinge 4—6 mm. länger als die Handfedern; zweite Schwinge gleich der sechsten; dritte bis fünfte gleich. Schnabel etwas stärker, als bei der vorigen Art.

Vaterland: Italien. Dalmatien und einige Gegenden Frankreichs.

Anmerk. Einige französische Exemplare, welche der vorigen Art angehören, haben die erste Schwinge etwas verlängert, und kommen bisweilen unter dem Namen *polyglotta* vor.

Lebensart: Hiervon ist zur Zeit noch wenig bekannt. In Dalmatien fand ihn Pregel in der Umgegend von Spalato, auf Olivenbäumen, und in Gärten. Der, von *Hypolais salicaria* ganz verschiedene, kreischende und mehr einformige Gesang führte zur Entdeckung.

---

*) Gartenrohrsänger Cab., ein in die Gärten gezogener Rohrsänger, ist ein höchst bezeichnender Name. Jeder, der die Geschichte der griechischen Arten kennt, jeder, der sich die Mühe nimmt, die verwandten exotischen Arten zu untersuchen, wird die grossen Schwierigkeiten erkennen, welche eine feste Begrenzung der Gartenrohrsänger gegen die typischen Rohrsänger macht.

**) Von πολύς viel und γλῶσσα die Stimme: ein Name, der abgeleitet ist, wie „lucus a non lucendo", da dieser Vogel, im Vergleich zum vorigen, ein Stümper im Gesange ist.

***) Bei Betrachtung der citirten Schlegelschen Abbildung, der ich sonst geneigt wäre, mit Bonaparte das Prädicat einer vorzüglichen zu geben, erscheinen Schwingen und Schwanz etwas länger, als sich diess bei den südlichen Exemplaren findet. Wahrscheinlich ist die Abbildung nach einem französischen Exemplare gemacht, an welchem der südliche Typus weniger ausgeprägt ist, als an den dalmatinischen.

Zweite Abtheilung.

Unächte Gartensänger, *Spuriae* Bp.

Familienkennzeichen: Oberseite erdgraulich, Unterseite weissl.

3. Der griechische Gartenrohrsänger, *Hypolais elaeica* Gerb.

Sylvia elaeica Lindermayer, Isis 1845, Sp. 342. — *Ficedula elaeica* Schlegel, Beiträge. — *Ficedula ambigua* Schlegel, Revue. — *Calamodyta elaeica* Gray, Gen. Birds Nr. 21. — O des Murs Pl. 58, fig. 1.

Artkennzeichen: Flügel 68 mm. Erste Schwinge stets länger, als die Handfedern; zweite Schwinge gleich der sechsten; fünfte ein wenig kürzer, als die dritte und vierte, die einander gleich sind.

Vaterland: Griechenland.

4. Der Oliven-Gartenrohrsänger, *Hypolais olivetorum* Gerbe.

Sylvia olivetorum Strickl. — *Salicaria olivetorum* Schlegel, v. d. Mühle, Gould, p. 107. — *Calamodyta olivetorum* Gray. Gen. Bds. Nr. 20. — *Calamoherpe olivetorum* Bp. — *Ficedula olivetorum* Schl. l. c.

Artkennzeichen: Flügel 80 bis 82 mm. Erste Schwinge stets kürzer, als die Handfedern; dritte Schwinge ein wenig länger, als die zweite und vierte, die einander gleich sind.

Vaterland: Griechenland.

Den europäischen Arten, und zunächst der letzten Abtheilung, schliessen sich einige wenige bisher bekannte exotische Arten an, von von denen wir nur die von Cabanis im „Museum Heineanum, Pars I.“, erwähnten Arten kennen.

5. Der düstere Gartenrohrsänger, *Hypolais opaca* Cab.

Sylvia opaca Lichtenst.

Artkennzeichen: Färbung, wie bei *Hypolais elaeica*, nur auf der Oberseite ein wenig mehr ins Olivenbräunliche ziehend mit weisslich gesäumtem Schwanze. Flügel 79 mm.; Fusswurzel 22 mm.; erste Schwinge weit länger, als die Handfedern, zweite länger, als die siebente, dritte bis fünfte ziemlich gleich; der abgerundete Schwanz 67 mm.

Vaterland: Senegambien.

6. Ehrenberg's Gartenrohrsänger, *Hypolais languida* Cab.

Curruca languida Ehr. Blasius und Keyserling, Wirbelthiere, p. IV, Nr. 2.

Dem vorigen täuschend ähnlich; doch unterscheidet er sich durch nachstehende

Artkennzeichen: Oberseite mehr erdgrau; Flügel 75 mm.; Schwanz 75 mm.; Fusswurzel 23 mm. Dabei ist der Schnabel etwas höher, daher weniger flach und mehr abgerundet. Erste Schwinge kaum länger, als die Handfeder; zweite so lang oder wenig kürzer, als die sechste; dritte die längste.

Vaterland: Nordost-Africa und Syrien.

Zur Fortpflanzungsgeschichte einiger Vögel Nord-Ost-Afrika's.

Von

Alfred Edmund Brehm.

(Hierzu Taf. IV, Fig. 2 und 3.)

In keinem Erdstriche mag es vielleicht so schwer sein, das Brütgeschäft der Vögel zu beobachten, wie in den Ländern Aegypten, Nubien und Ost-Sudahn, welche zusammen wir hier gleichsam als ein Ganzes betrachten wollen.

Aegypten, und zwar vorzugsweise Unterägypten, erinnert in seinen klimatischen Verhältnissen noch sehr an Europa. Es hat seinen Sommer und Winter, seinen Herbst und Frühling. Die beiden letzteren Jahreszeiten sind freilich nicht so ausgeprägt, wie bei uns; d. h., die Uebergänge vom Winter zum Sommer, und umgekehrt, sind nicht so scharf bezeichnet, wie diess in Deutschland der Fall ist. Immerhin aber kann man doch noch vier Jahreszeiten annehmen. Schon in Oberägypten und Nubien, diesen Ländern ohne Regen, ändern sich die Verhältnisse. Im Sudahn endlich giebt es nur zwei Jahreszeiten: die Zeit der Dürre, und die des Regens. Nun ist es aber bekannt, dass die Brütezeit der Vögel ganz und gar von der dazu geeigneten Jahreszeit abhängig ist; und dann ergiebt sich aus dem Vorhergehenden, dass sie in Nord-Ost-Afrika, zusammengenommen, das ganze Jahr hindurch währen muss. Das ist denn auch wirklich der Fall. Derselbe Vogel, welcher in Aegypten während des Frühlings brütet, wird im Ost-Sudahn während der Regenzeit sein Nest bauen; ja, er wird sogar seine Mauser in Aegypten zu einer ganz anderen Zeit beginnen, als im Ost-Sudahn.

Hieraus ist dann leicht zu ersehen, wie schwer es werden muss, Nester und Eier der Vögel zu finden, wenn man nicht einmal die Zeit kennt, in welcher man danach suchen soll.

Das Wenige aber, was ich bei solcher Lage der Dinge und Verhältnisse über das Brütgeschäft nordost-afrikanischer Vögel beobachtet habe, will ich nun im Folgenden zusammenstellen:

Der gewöhnliche Aasgeier, *Cathartes percnopterus*, brütet in Aegypten im Januar, Februar und März, und baut sein Nest in Felslöcher der steilen Gebirgswände, theils am Ufer des Nils, theils in der Wüste. Ich habe nie ein Nest ausgenommen, wohl aber den Horst an einer Felswand bei Manfalut gesehen. Es war am 6. März 1850.

Neophron pileatus, der Monchsgeier, horstet Mitte Januars in den Urwäldern am weissen und blauen Flusse auf Mimosen. Sein Horst ist verhältnissmässig sehr klein und flach, roh aus Reisern zusammengebaut, und inwendig mit feinen Wurzelfasern ausgelegt. Er enthält bloss Ein Ei, welches grobkörnig, schmutzig weiss und am dicken Ende stark lehmroth besprengt ist. Männchen und Weibchen brüten gemeinschaftlich.

Die eigentlichen Geier, *Vultur*, sollen im Sudahn in der Steppe auf Bäumen brüten. Von *Gyps Rüppellii* mihi und *V. bengalensis* Lath. halte ich diess für wahrscheinlich; von *Otogyps auricularis* und

Vultur occipitalis aber nicht. Denn erstere habe ich sehr oft, letztere dagegen nie, auf Bäumen sitzen gesehen. Als Zeit ihrer Brut wurden uns von unserem Bedienten Tombaldo, einem guten Jäger und Vogelkenner, die Monate November, December und Januar angegeben.

Von Adlern fand ich nur das Nest einer einzigen Species, nämlich der *Aquila rapax*. Einmal nahm ich das Junge aus; das zweite Mal, (am 17. Januar 1850,) konnte ich nicht zum Horste gelangen, aus welchem wir das Geschrei der Jungen deutlich hören konnten.

Unter den Edelfaken brütet *Falco ruficollis* nur auf den Dulehl-Palmen, am oberen blauen und weissen Flusse. Man findet selten eine dieser schönen Palmen, ohne sie von einem Paare dieses zierlichen Raubvogels, oder von *Columba guinea*, bewohnt zu sehen: indem beide oft sogar friedlich neben einander auf den breiten Blättern („Wedeln") eines und desselben Stammes hausen und nisten. Leider ist jedoch gerade die Dulehl-Palme ohne Eisen oder Leitern unersteiglich: weil sie sich in der Mitte des hohen, schnurgerade aufsteigenden Stammes bedeutend verdickt, also hier stark ausgebaucht ist. Am 13. Februar trieb ich ein Weibchen des Falken von den Eiern.

Elanus melanopterus legt seine 3—5 Eier in den Monaten Januar, Februar und März. Sie sind rein eiförmig, grauweiss, höchst unregelmässig kirschbraun gefleckt und gestrichelt: so dass die Grundfarbe kaum durchschimmert. In der Grösse weichen sie nur um beiläufig eine halbe Linie von einander ab, und haben an der dicksten Stelle einen Durchmesser von 14‴, bei einer Länge von 19‴ Par. M. Der Horst ist ziemlich flach, gross, sorgfältig und dicht gebaut, inwendig mit Wurzelfasern und Haaren ausgefüttert. Er steht in den dichtesten Wipfeln der Citronenbäume, oder des ausserordentlich dornigen Nabakh-Strauches, selten mehr als zwölf Fuss über dem Boden. Die Jungen werden von den Alten sehr geliebt, muthig vertheidigt und fast einzig und allein mit Mäusen aufgefüttert, sind in einem Monate flugfähig, und werden sehr zahm. Im Sudahn brütet der Vogel einige Monate früher, als in Aegypten.

Milvus parasiticus horstet stets entweder in der Nähe der Dörfer, auf hohen Dattelpalmen, oder in den Städten auf der Spitze der Minarets. Er legt seine 3—5 Eier im Februar, März und April in seinen grossen, mit Palmenfasern ausgelegten Horst. Man erkennt dieselben sogleich als die einer Gabelweihe, obgleich sie in Gestalt und Zeichnung abweichen. Ihre Länge beträgt 2″ $1\frac{1}{2}$—2‴, ihre Breite 1″ 6—$6\frac{1}{2}$‴; die kürzesten sind die breitesten. Alle sind ächt eigestaltig, an der oberen Seite wenig stumpfer, als an der unteren, mit ziemlich glatter, nicht glänzender Schale. Die Grundfarbe ist kalkweiss, mit dunkleren und lichteren rothbraunen Flecken, welche an dem stumpfen Ende zusammenlaufen, oder einen Ring bilden; am spitzigen Ende erscheinen die Flecke bloss angedeutet. Andere Eier sehen bläulich weiss aus mit rothbraunen, grösseren und kleineren Flecken, welche das stumpfe Ende oft fast bedecken. Inwendig sind sie hell grün.

Athene meridianalis Brehm, ein sehr häufiger Bewohner der Dörfer und Städte Aegyptens, baut in die Wohnungen der Menschen ein

kunstloses Nest in einer Höhlung, und legt in den Monaten März, April und Mai 3—5 Eier, welche denen unserer gewöhnlichen *Athene passerina* ganz ähnlich sehen.

Den milchweissen (!) Uhu der tropischen Wälder Ost-Sudahns, *Bubo lacteus* Temm., schoss ich am 23. Februar 1851 beim Horste. Beide Gatten waren sehr ängstlich bemüht, denselben zu vertheidigen. Er stand auf einer hohen Mimose, war sehr gross und ganz flach, im Innern kaum ausgefüttert, und enthielt ein einziges Junges, welches ich aufzog. Es wurde ausserordentlich zahm, und befindet sich jetzt in der Menagerie zu Schönbrunn. Die Brutzeit dieses Uhu's fällt hiernach in die Monate Januar bis März.

Von den Ziegenmelkern habe ich nur *Caprimulgus (Scotornis) climacurus* bei dem Neste beobachtet. Er legt in den Monaten Juni, Juli und August, also mit dem Beginne der Regenzeit zwei, denen unseres *Capr. europaeus* sehr ähnliche Eier, in eine Vertiefung im Sande, unter dichten Mimosen oder anderen Büschen. Ich fand das Nest am 10. Juni 1851; die Eier sind mir leider zu Grunde gegangen.

Sehr anziehend und bemerkenswerth erscheint der Nestbau des kleinen Seglers, *Cypselus parvus* s. *ambrosiacus*. Ich beobachtete dieses niedliche Thierchen am 11. September 1850, während einer Reise auf dem blauen Flusse, bei dem Städtchen Elefuhn, (unter 15° n. Br.) Eine einzelne Tompalme (*Crucifera thebaica*) wurde von mehr als fünfzig Pärchen dieser Segler umschwärmt; und zwar flogen sie mit lebhaftem Geschrei hin und her, kehrten jedoch immer wieder zu der Palme zurück, wenn sie sich einmal eine Strecke weit entfernt hatten, und liessen sich zuweilen in das Innere der Fächerblätter des Baumes nieder. Von dort sah ich nun etwas Weisses herabschimmern, und fand, nachdem ich den Baum erstiegen hatte, dass jene weissen Punkte die Nester der Vögelchen waren. Die Bauart derselben ist höchst merkwürdig. Die Blattstiele der Fächerblätter sind nämlich bei dieser Palmenart sprenkelähnlich gebogen, und bilden so den Scheitelpunkt eines Winkels: weil die Blattseiten nicht platt sind, sondern von beiden Seiten schief auf dem Stiele sitzen. Am Stiele selbst bilden sie eine ununterbrochene Fläche; am Rande erst sind sie ausgezackt und wie in ziemlich willkürlicher Form „zerrissen." An diesen Blättern, nämlich an dem Blattstiele und beiden Blattflächen, ist das Nest angeheftet. Es besteht grösstentheils aus Baumwollenfasern, ist aber ganz mit einem Speichelkleister überzogen, und mit diesen an das Blatt angeklebt. Seine Form könnte man einem tief ausgebogenen runden Löffel vergleichen, auf welchem ein breiter Stiel senkrecht stehe. Dieser war angeleimt und musste das ganze, eigentliche Nest halten. Der Durchmesser des letzteren, welches überdiess auch mit weichen Federn ausgebettet war, betrug $2^1/_2$ Zoll Par. M. In demselben befanden sich 2 weisse, 8‴ lange und nur $5^1/_4$‴ breite, an beiden Enden fast gleichmässig zugerundete, walzenförmige Eier. Sie standen auf der Spitze und waren gleichfalls angeleimt. In einigen Nestern befanden sich Junge; und auch diese hatte der Vogel mit seinem Schleime fest angekittet: wahrscheinlich damit sie der Wind, welcher die ganzen Blätter oft hin- und

herbewegt, nicht aus dem Neste herauszuschleudern vermöge. Ob das übrigens nur geschieht, so lange die Jungen das Dunenkleid tragen, oder so lange sie überhaupt noch unfähig sind, sich fest anzuklammern, und wie sie späterhin loskommen, weiss ich nicht.

Das ganze Nest stak so tief in der Rinne des Blattes, dass es von unten kaum bemerkt werden konnte. Die auf Taf. IV, Fig. 2 und 3 gegebenen Zeichnungen werden seine Gestalt vielleicht deutlicher machen, als ich es durch Beschreibung zu thun im Stande bin. Fig. 2 zeigt das Nest von vorn: wobei *a* den erwähnten Stiel, *b* das Nest, *c* den Blattstiel, und *d* ein Bruchstück des, mehrere Quadratfuss haltenden Blattes bezeichnet; Fig. 3 ist ein Durchschnitt nach der Linie *e f*.

Der grössere *Cypselus caffer* Licht. dagegen nistet in selbst gegrabenen Erdlöchern, an steilen Uferabhängen des blauen Flusses. Wir fanden ihn am 9. Dezember (1850) auf 3 weissen, länglichen, 9‴ langen und 8‴ breiten Eiern brütend.

Cecropis Boissonneautii baut in den Monaten Januar, Februar und März ein, ganz dem unserer gemeinen Rauchschwalbe ähnliches Nest in die Wohnungen der Aegypter, oder in die Moscheen. Sie wird eben so gut, wie jene *(Cecr. rustica)* bei uns, für heilig, oder wenigstens für unantastbar gehalten, daher sehr geschützt.

Unter ganz ähnlichen Verhältnissen lebt und brütet im Sudahn die rothstirnige Schwalbe, *Cecr. rufifrons*. Ihre Eier sind weiss, mit röthlichen, dunkleren oder helleren Punkten.

Cotile cahirica baut ihr halbkreisrundes Nest aus Lehm, in das Innere von Gebäuden in der Wüste: z. B. in Scheichsgräber, Moscheen, in die Grabmäler der Todtenstadt bei Kairo und ähnliche Bauwerke; oder sie bringt es zwischen Felsenritzen und unter überhangenden Felsenvorsprüngen an. Am 24. März 1850 fanden wir zwei ihrer Nester, deren jedes uns 3 blass röthliche, mit braunrothen Punkten getupfte Eier lieferte, in Heiligengräbern in der Wüste bei Assuan. *)

Die nordostafrikanische Uferschwalbe, *Cotile . . .?* nistet in grossen Colonien an den Ufern des Nil, in den Monaten März, April und Mai, in selbstgegrabenen Löchern. Diese stehen nicht bloss sehr nahe an einander, sondern auch so niedrig, dass sie leicht mit der Hand ausgenommen werden können. Aber hieran denkt der Araber nicht; selbst kein arabischer Knabe stört ein Vogelnest aus, oder vertreibt die brütenden Vögel davon. Und es scheint fast, als ob diese Thierchen das wüssten.

Der schwarz- und weissbunte Eisvogel, *Ceryle rudis*, gräbt sich 3 — 4′ tiefe Löcher in die Ufer des Stromes. In den Monaten Mai, Juni und Juli, oder zu derjenigen Zeit, während welcher der Wasserstand des Nil am geringsten ist, legt er dann 5 — 6 längliche, blass-

*) Hierbei muss ich bemerken, dass die ägyptische Felsenschwalbe von der unserigen verschieden und von Sr. Hoheit, dem Herzoge Paul von Würtemberg, *Cotile cahirica* genannt worden ist. A. Brehm.

Die Art ist von mir vor einigen Jahren beschrieben worden: *Cotile obsoleta*, Mus. Heinean. I, S. 50, Nr. 311. — Sollte die folgende, von Hr. Brehm unbenannt gelassene Art vielleicht die von mir a. a. O., Nr. 306, beschriebene *C. minor* sein? Der Herausg.

graue oder fast weisse, mit dunkleren Punkten getüpfelte Eier auf die blosse Erde der Höhle. Im Sudahn brütet er beiläufig $1^1/_2$ Monat früher, als in Aegypten.

Von den Bienenfressern fand ich nur die Nistcolonien des *Merops Bullockii*. Eine Gesellschaft von vierzig bis sechszig Pärchen wählt eine glatte, feste Erdwand an den Ufern des blauen Flusses, um darin ihre Höhlen zu graben. Eine solche Stelle liegt aber stets im dichtesten Urwalde: ohne Zweifel, weil dieser den Vögeln die meiste Nahrung darbietet. Die einzelnen Löcher, deren Weite im Durchmesser $1^1/_2$″ beträgt, sind 3—5 Fuss tief und hinten backofenförmig erweitert, um das Nest aufzunehmen. Der für letzteres bestimmte Raum ist $2^1/_2$ - 3″ hoch, 4—6″ breit und 6—8″ lang. Die ganze Colonie, welche demnach vierzig bis sechszig Höhlen enthält, wird auf einer Fläche von bloss 25 bis 36 □′ angelegt; die Nestlöcher sind also nur etwa vier bis sechs Zoll von einander entfernt. Welch' einen sicheren Blick müssen die Thierchen besitzen, um da unter allen diesen Nestlöchern das eigene leicht genug herauszufinden! Und dennoch verweilten sie beim Einfluge nie länger, als eine Secunde, vor demselben. Ich fand solche Colonien am 24. Dezember 1850, am 13., 24. und 27. Januar und 11. Februar 1851, war aber nie so glücklich, in einer davon Eier oder nur Neststoff zu entdecken. — Bei *Merops Savignyi* fand ich am 18. Mai 1850 ein sonst reifes Ei, jedoch mit noch weicher Schale, im Legecanale.

Die Honigsauger, *Nectarinia*, bauen kleine, zierliche, hängende Nester. Das einer *N. pulchella*, am 12. September 1850 gefunden, schwebte ziemlich niedrig an einer Mimose im dichten Walde, und nur wenig verdeckt. Es bestand grösstentheils aus den Fasern der Fruchtkapseln von Asclepias procera, welche der Saamenwolle unserer Disteln ähnlich sind, und enthielt 2 weisse, rundliche, 7‴ lange Eier. Seine Bauart war ziemlich leicht.

Pycnonotus Levaillantii s. *Ixos obscurus* baut sein, dem unserer Zippdrossel ähnliches Nest in niedrige Hecken. Am 19. Mai fanden sich in einem derselben 2 Eier, von der Grösse der Drosseleier, stumpf birnenförmig, licht röthlich-weiss, mit dunkelbraunen und purpurrothen Flecken und Punkten an den beiden Enden. Es war in der Gegend von Alt-Dongola in Nubien.

Corvus umbrinus Hedenb. baut in Aegypten, in den Monaten Januar und Februar, seinen grossen Horst auf dichte, im freien Felde stehende Mimosen, oder in kleine Feldhölzer, kaum 25′ über dem Boden. Am 14. März 1850 schoss ich von diesem Vogel ein Paar bei seinem Neste, welches ich jedoch erst nach dem Tode der Alten entdeckte, und in welchem sich 3 Junge nebst 2 faulen Eiern befanden. Letztere waren 22‴ lang, 15‴ breit, und glichen unseren Kräheneiern vollkommen.

Die ägyptische Nebelkrähe, *Corvus cornix aegyptiaca*, horstet erst im April und legt 3—5 Eier, welche von denen unserer Nebelkrähe nicht zu unterscheiden sind.

Die künstlichen Nester der Webervögel sieht man zwar in den

tropischen Wäldern fast an jedem Baume hängen; doch sind es meistens nur alte, verlassene, die zu einer neuen Brut nicht wieder benutzt werden. Die Brütezeit dieser Vogelarten fällt auf den Anfang der Regenzeit, die Monate August und September. Am 8. September beobachtete ich z. B. den *Ploceus personatus* beim Nestbaue. Zuerst wird ein Gerippe von langen Grashalmen gefertigt und an die äusserste Spitze langer, biegsamer Gerten befestigt. Man erkennt dann zwar die Form des Nestes bereits deutlich; doch ist dasselbe noch überall durchsichtig. Nun wird es weiter ausgebaut, und namentlich an den Wänden mit grosser Sorgfalt verdichtet. Alle Halme werden von oben nach unten gezogen, um so ein möglichst wasserdichtes Dach herzustellen. Auf der einen Seite, gewöhnlich nach Süden hin, wird eine kreisrunde Oeffnung gelassen. Das Nest hat jetzt die Form eines stumpfen Kegels, an welchen unten eine hohle Halbkugel angesetzt ist. Noch ist es jedoch nicht vollendet, sondern es wird nun zunächst die Eingangsröhre angefertigt. Diese läuft an der ganzen Wandung des Nestes herab, und wird fest mit dieser verbunden. Das Einflugsloch befindet sich unten. Ganz zuletzt erst wird auch das Innere vollends ausgebaut, und mit einer Unterlage von äusserst feinen Grashalmen ausgefüttert. Oft bauen die Vögel noch während des Eierlegens rüstig daran fort. In diesem Neste liegen Eier von 9‴ Länge und von grüner Grundfarbe mit braunen Flecken. In manchen, dem beschriebenen ganz gleichen Nestern fand ich jedoch Eier, welche zwar der Grösse nach diesen gleich waren, aber weiss grundirt aussahen: während sie übrigens die nämlichen Flecken zeigten, wie jene. Ob dieselben gleichfalls dem verlarvten Webervogel angehörten, oder nicht, war nicht zu ermitteln.

Eben so kunstreich, wie das Nest dieser Art sich darstellt, so leichthin verfertigt ist das des Feuerfinks, *Euplectes ignicolor*. Es besteht zwar gleichfalls aus Grashalmen, wird aber nicht aufgehängt, sondern in kleine, versteckte, oder ganz von hohem Grase umgebene Büsche, ferner in Durrahfelder, oder selbst in das hohe Gras gebaut. Dabei ist das Ganze so locker zusammengefügt, dass man die 3 — 6 himmelblauen Eier, (die übrigens nach dem Ausblasen lichter werden und nun grünlich-blau erscheinen.) hindurchblinken sieht. In Form und Grösse weichen sie bedeutend von einander ab. Einige sind rundlich, andere sehr gestreckt. Im Durchschnitte kann ihre Länge zu 7 — 8‴, die Breite zu 4 — 5‴ angenommen werden.

Von Webervögeln der Untergattung *Textor* fand ich den lärmenden, unruhigen und flüchtigen *T. Alecto* am weissen Flusse brütend. Er baut ein sehr grosses Nest, welches mit seiner eigenen Grösse gar nicht im Verhältnisse steht, in die dichtesten Stellen oder unzugänglichsten Wipfel der, von den Einwohnern „Harahsi“ genannten Mimosenart mit ausserordentlich dünnen Zweigen, deren botanischen Namen ich nicht kenne. Dasselbe besteht aus dürren Aesten dieses Baumes, und sieht dem unserer Elster ähnlich. Die Eier kenne ich nicht.

Fringilla bengala legt ihr Nest, welches eben so leicht gebaut ist, wie das von *Euplectes ignicolor*, in den Wäldern auf niedrigen Mimosen an. Hier steht es ganz frei, und sieht einem Bündel trocke-

nem Heues ähnlicher, als dem frisch gebauten Neste eines Vogels. Die Zahl der Eier schwankt bei diesem Finken zwischen 4—7; sie sind glänzend weiss und $5^1/_2 - 6^1/_4$‴ lang.

Fringilla minima nistet in Häusern und baut hier ein Nest, wie das unseres Rothschwanzes. Eier von ihr fand ich leider nicht.

Fringilla (Serinus) lutea Lichtst.. — die übrigens, beiläufig bemerkt, nach Betragen, Stimme und Lebensart eine ächte *Pyrgita* ist, — baut in Büsche und legt 3—4 weisse, mit braunen Punkten getüpfelte Eier von 8‴ Länge.

Die Sperlinge, *Pyrgita*, legen ihr Nest auch in Aegypten „nach jedes Ortes Gelegenheit" an. Demnach steht es z. B. in dichten Mimosenbüschen und ist dann sehr sorgfältig gebaut, oben verdeckt, dicht und fest, und mit einem Eingangsloche versehen; ein anderes Mal befindet es sich in Häusern; das dritte Mal in den Kronen oder in Höhlungen der Stämme von Palmen. Mit Einem Worte: es wird angebracht, wo sich eben ein Plätzchen findet. Die Eier der ägyptischen Sperlinge sind denen der unserigen täuschend ähnlich. So hatte ich die, eigenhändig von mir ausgenommenen Eier der *P. hispanica (Fringilla hispaniolensis* Temm.) an Herrn Apotheker Bädeker zu Witten, diesen ausgezeichneten Eierkenner, gesendet, welcher hierauf erwiederte: ich müsse mich wohl versehen haben; denn die übersandten Eier gehörten ja, dem Anscheine nach, ganz unzweifelhaft der *P. montana* an!

Was die nordafrikanischen Lerchen-Arten betrifft, so habe ich von allen zusammen bloss ein einziges Nest gefunden. Es gehörte der ägyptischen (dunklen) Haubenlerche und enthielt drei Eier, welche denen unserer gewöhnlichen Haubenlerche vollkommen glichen.

So zahlreich nämlich auch, wie bekannt, gerade die Familie der lerchenartigen Vögel in Nord-Ost-Afrika vertreten ist, so bleiben doch ihre Nester, obgleich sie gewöhnlich an den offensten Stellen angebracht sind, meist überall so schwer zu entdecken, oder vielmehr zu erkennen, dass man selten einmal so glücklich ist, eines zu finden.

Certhilauda desertorum, die *Alauda bifasciata* Licht., steht nicht bloss nach ihrer Gestalt, sondern auch nach ihrer Lebensart gleichsam zwischen der Gattung der Rennvögel *(Cursor* oder *Cursorius)* und den gewöhnlichen, anderen Lerchen *(Alauda)* mitteninne. Demnach würde zu erwarten stehen, dass ihre Nistweise gleichfalls der jener Gattungen beiderseits mehr oder weniger ähnlich sein möge. Und wirklich haben mir sowohl die Beduinen Aegyptens, wie die Nomaden Nubiens, ihr Nest als eine blosse, einfache Vertiefung im Sande, ohne allen Neststoff, beschrieben. In dieser Vertiefung sollen ihre 3 — 4 grauen, ein wenig anders punktirten Eier liegen. Weiter jedoch reichte die mir gegebene Beschreibung nicht.

Galerita cristata dagegen, und zwar eben „die dunkle Species oder Subspecies" Aegyptens, baut, gleich der unserigen, ein wirkliches Nest. Ein solches enthielt denn am 8. October 1851 zwei Eier, welche denen unserer Haubenlerche ganz ähnlich waren.

Melanocorypha isabellina brütet unter Steinen, ganz wie die Stein-

schmätzer, *(Saxicola;)* nur geht sie allerdings nicht so tief in die Spalten, wie diese es thun.

Ebenso baut ferner auch *Pyrrhula githaginea.* Im März trug sie Baustoff ein; doch wollte es mir wiederum nicht gelingen, mehr zu entdecken. Die Felsmassen zu beiden Ufern des Nil bieten auch dem niedlichen Vogel meist einen viel zu ausgedehnten und zu überaus günstigen Nistplatz, als dass ein Sammler Nachsuchungen zu diesem Zwecke mit Aussicht auf guten Erfolg betreiben könnte.

Ganz besonders von Klettervögeln kann ich, mit Bezug auf ihre Fortpflanzungsgeschichte, nur Weniges berichten.

Am 13. Januar 1851 fanden wir in einer hohlen Mimose ein junges, halb-flügges Exemplar von *Tragopan (Tmetoceros) abyssinicus*, welches wir mit Fleischstückchen aufzogen und lange Zeit unterhielten. Ich vermuthe hiernach, dass auch die übrigen *Buceros*-Arten in hohlen Bäumen brüten.

Die Papageien Nord-Ost-Afrika's wählen vorzugsweise die Baobabs oder Affenbrotbäume (Adansonia) zu ihren Nistplätzen: weil ihnen dieselben häufig bequeme hohle Aeste bieten, in welchen sie ohne Mühe ihr Nest anlegen können.

Ueber die, im Ganzen wenigen und meist nur kleinen Specht-Arten jener Gegenden habe ich Nichts beobachten können.

Der gewöhnliche dortige Sporn-Kuckuk, *Centropus senegalensis*, brütet selbst. Er baut in der dichten Krone niederer Bäume ein grosses Nest, welches in Aegypten hauptsächlich aus den Hüllen der Saamenkolben des Maises bestand. Am 31. Juli 1849 fanden wir ein solches auf einem Oelbaume im Delta. Es enthielt vier halb-erwachsene Junge, deren Eins wir lange Zeit lebend erhielten. — Dass ebenso *Centropus caffer?* auch selbst brütet, ist natürlich im höchsten Grade wahrscheinlich; doch ist mir darüber Genaueres durch eigene Wahrnehmung nicht bekannt geworden. In dem Legecanale eines Weibchens fand ich ein rundliches, einfarbig dunkelgrünes, 12‴ langes und $9^1/_2$‴ dickes Ei, den 21. September 1850.

Meine Beobachtungen über das Fortpflanzungsgeschäft des Häher- oder Strauss-Kuckuks, *Oxylophus glandarius*, habe ich schon veröffentlicht. *)

Die Nester von Tauben-Arten sind in Nord-Ost-Afrika ziemlich leicht zu finden. *Columba livia* brütet in grossen Gesellschaften in den Spalten steiler, oft unersteiglicher Felswände am Nil, und legt dort auf eine schlechte Unterlage von Reisern ihre beiden, genugsam bekannten Eier. *C. guinea* brütet am oberen blauen Flusse, auf den breiten Fächerblättern der Dulehlpalmen, furchtlos neben dem kühnen und pfeilschnellen Räuber der kleineren und grösseren finkenartigen Vögel, dem *Falco ruficollis* Swains. *Col. turtur* oder *Turtur auritus* baut in Unterägypten ihr Nest auf niedere Bäume. Ganz ähnlich ver-

*) „Journal für Ornithologie", Nr. 2, Seite 144—145. Einige nachträgliche Bemerkungen des Hrn. Brehm werden am passendsten der, weiter hinten durch Hrn. Bädeker gelieferten genauen Beschreibung und bildlichen Darstellung der Eier sich anschliessen. Der Herausg.

richten auch *Columba (Turtur) aegyptiaca*, *C. risoria* und *C. semitorquata* ihr Brutgeschaft. Die Eier der genannten vier Taubenarten unterscheiden sich nur in der Grösse von einander. Von *C. aegyptiaca* will ich noch bemerken, dass sie ihr Nest oft nur mannshoch über der Erde anlegt, bei Annäherung eines Menschen ruhig in demselben verharrt, und es erst verlässt, wenn man dicht vor ihr steht. *C. risoria* und *C. semitorquata* sind vorsichtiger, bauen auch festere und sorgfältiger ausgeführte Nester. Die *C. (Oena) capensis* und die *C. (Peristera) chalcospilos* brüten in den tropischen Wäldern des oberen blauen und weissen Flusses in dichten Mimosenbüschen, nur wenige Fuss über der Erde.

Die Flughühner legen ihre 3—4 Eier in eine leichte Vertiefung im Sande. In Neu-Dongola z. B. erhielten wir deren einmal 4 aus Einem Neste. Ich habe indess während jener, für mich so unglücklichen Zeit keine Beschreibung davon genommen.

Während der Regenzeit, in den Monaten August, September, October und November, erhielt ich zu Abu-Harrahs, unter dem 14° d. n. Br., mehrmals die Eier der *Otis arabs* Lin., die von den Eingebornen zum Unterschiede von *Otis nuba* Rüpp., (welche nach ihrem Geschrei „Maggar" heisst,) el hubahra genannt wird. Dieser Trappe scharrt eine leichte Vertiefung in den Sand der Steppe, zwischen das hohe Gras, und legt in diese 2 Eier, welche man augenblicklich für Trappeneier erkennt. Sie sind 2″ 8—10‴ lang, 23—24‴ dick, grau- oder gelbbraun, und zeigen über und über verwaschene dunklere Flecken und Streifen. Ihre Form ist ziemlich rundlich.

Der junge Trappe folgt den Alten bald. Er wird in der Gefangenschaft sehr schnell zahm, und ausserordentlich zutraulich und anhänglich gegen seinen Herrn. Wir fütterten ein junges Männchen mit Fleischstückchen, Insecten und Gemüse gross, und brachten es dann nach Charthum, wo es sich in einem grossen Hofe sehr wohl befand. An Durrahkörner konnten wir den Vogel nicht gewöhnen. Er kannte seinen Fütterer sehr wohl und lief ihm nach, sobald er mit dem Fleische erschien, setzte sich vor ihm auf die Fusswurzeln und wartete, bis ihm seine Portion verabreicht wurde. Er badete sich oft im Sande, fing die Insecten mit vieler Geschicklichkeit, und frass alles Grüne sehr gern. Wenn wir im Hofe herum spazierten, so lief er uns auf allen unseren Wegen nach, und stellte sich, wenn wir uns niederliessen, vor uns hin, oder lief in unserer Nähe hin und her: wobei er dann einen melodischen Ton, ungefähr wie guëhk, guëhk, hören liess. Er zeigte viel Verstand, wenn auch nicht in dem Grade, wie die jungen heiligen Ibisse, die wir zu derselben Zeit zähmten und gleichsam an der Stelle von Haushühnern hielten.

Oedicnemus crepitans kommt in Aegypten häufig vor, hält sich gern auf den grossen, platten Dächern der Fabriken oder Moscheen auf; ja nach Angabe der Araber soll er sogar öfters dort nisten. Im Sudahn vertritt ihn der *Oedicn. affinis* Rüpp., oder der *Oedicn. senegalensis* Sws. Von letzterem fand ich am 18. Februar (1851) zwei Eier, in einer Vertiefung in dem Sande einer kleinen Insel im blauen

Flusse. Dieselben waren 1″ 8½‴ lang, und hielten an der dicksten Stelle 1″ 3½‴ Querdurchmesser. Sie sind birnformig, ziemlich spitzig, von blass graugrüner Farbe, mit grossen schwarzbraunen verschwimmenden Flecken, welche sich auch nach der Spitze hinziehen. Das ganze Ei ist jedoch ausserdem noch dicht mit Punkten bedeckt.

Weit häufiger, als der vorhergehende, ist der ägyptische Ufer-Rennvogel, *Pluvianus aegyptiacus;* es gelang mir aber leider nur ein einziges Mal, sein Nest zu entdecken. Der Grund ist der: dass erstens die Eier eine dem Sande, in welchem sie in einer kleinen Vertiefung liegen, sehr ähnliche Farbe haben; zweitens, dass der Vogel bei der Annäherung eines Menschen das ganze Nest sogleich mit Sand bedeckt. Dann läuft er eben so harmlos, wie gewohnlich, umher und erregt durch sein Betragen eben nicht eine besondere Aufmerksamkeit. Die Eier sind rein eiformig, 13½‴ lang, und 11‴ dick, von graugelber Farbe, über und über mit rothbraunen, braunen und grauen Punkten, Strichelchen, und Flecken bedeckt.

Von dem Spornenkiebitze, *Hoplopterus spinosus*, habe ich viele Eier nach Europa gesandt. Sie sind wohl auch schon von Einem oder dem Andern beschrieben und abgebildet worden. Sie sind 1″ 3—5‴ lang, dabei 10—12‴ dick, und haben eine schwer zu beschreibende Grundfarbe, die ungefahr so aussieht, wie aus Grun, Grau und Gelb zusammengemischt. Auf diesem Grunde erscheinen sie mit schwarzen oder dunkelbraunen Flecken bedeckt, welche nur die Spitze frei lassen, am stumpfen Ende aber zusammen verschwimmen. Ihre Zahl schwankt zwischen 3 und 6. Das Nest ist ebenfalls nur eine Vertiefung im Sande einer Insel, oder im freien Felde. Der Vogel verlasst es bei Annäherung eines Menschen mit lebhaftem Geschrei, und fliegt nach Art des *Vanellus cristatus* ängstlich um den Jager herum. In einigen Nestern fand ich feuchte Erde zwischen die Eier geschichtet, oder letztere damit bedeckt. Die jungen Vogel ahneln den Alten in Farben und Zeichnung schon im Nestkleide vollkommen, und werden sehr bald fahig, das Nest zu verlassen.

Von Reihern erhielt ich nur die Eier der *Ardea bubulcus*, welche blassgrün aussehen, ziemlich rauh und ungefähr so gross wie die der *Ardea comata* sind.

Der kleine schwarze Storch Ost-Afrikas, die *Ciconia Abdimii* Ehrenb., vertritt im Sudahn die Stelle unserer *Ciconia alba*. Er wird von den Eingeborenen, wo nicht für heilig, doch wenigstens für unantastbar gehalten, und desshalb von ihnen gegen Gewaltthätigkeiten jeder Art vertheidigt. Der Vogel scheint diess zu wissen; denn er wählt nur solche Bäume zu seinen Nistplätzen, welche in Dörfern oder deren unmittelbarer Nähe stehen. Oft legt er sein geräumiges Nest, welches er gleichfalls immer wieder von Neuem bezieht, auf den Spitzen der Dogguls, d. h. der runden, konisch zugespitzten Strohhäuser der Eingebornen an. Man findet zuweilen auf einer und derselben Mimose dreissig und mehr Storchnester. Eier zu erlangen, würde aber ohne besondere List ganz unmöglich sein, (weil es die ganze Bevölkerung eines Dorfes zur Rache aufrufen würde,) wenn man ohne Weiteres

Eier ausnehmen wollte. Doch giebt es ein leichtes Mittel, das Volk zu bethören. Man muss nämlich vorgeben, dass man aus den Eiern eine wirksame Arznei gegen eine, dem Sudahner furchtbare Krankheit, das klimatische Fieber, zu bereiten verstehe, also nothwendiger Weise deren hierzu besitzen müsse. — Dieselben sind in Form und Grösse sehr verschieden, zwischen 24—30‴ lang und sehen, unausgeblasen, lichtblau aus. Das Gewicht des einzelnen beträgt, nach dem Durchschnitte von 32 Stücken, welche zusammen gewogen wurden, im Mittel 3 Wiener Loth, 1,34 Quentchen. Ausgeblasen erscheinen sie beinahe rein weiss. Die Brutezeit fällt in die Monate Juni und Juli.

Tantalus Ibis soll in den Monaten October und November im Sudahn auf Bäumen nisten. Ich bezweifle die Richtigkeit dieser, mir von den Eingebornen gemachten Angabe schon desshalb nicht, weil ich den Nimmersatt stets hohe Bäume zum Orte seiner Nachtruhe wählen sah. So glaube ich auch, dass *Grus (Balearica) pavonina* gleichfalls auf Bäumen und nicht, wie die eigentlichen Kraniche, (von denen er übrigens ja auch fast in jeder Beziehung, vorzugsweise aber im Betragen bedeutend abweicht,) in Sümpfen nistet.

Das Brutgeschäft des heiligen Ibis, *Ibis religiosa* Lath., habe ich schon früher in diesem Journale beschrieben.

Ich komme nun zu einem Vogel, dessen Lebensweise mich immer sehr interessirt hat. Diess ist die Goldschnepfe, *Rhynchaea variegata*. Auch von ihr habe ich zwar (am 8. und 12. Mai 1849) zwei Eier erhalten; beide wurden aber freilich nur aus dem Legecanale herausgeschnitten. Sie sind gegenwärtig nicht mehr in meinem Besitze: wesshalb ich denn auch keine Beschreibung von ihnen zu geben im Stande bin. Eines der von mir nach Europa gesendeten befindet sich, wenn ich nicht irre, in der Sammlung des Herrn Pfarrer Baldamus. Sie erinnern lebhaft an die der Schnepfen; wie denn überhaupt der Vogel im Betragen, Lebensweise und Gestalt sehr den Bekassinen ähnelt.

Himantopus rufipes brütet in Unteragypten im April und Mai, und legt sein Nest im Riedgrase an. Ich habe auch von ihm Eier erhalten.

Das agyptische Purpurhuhn, *Porphyrio chloronotus* Brehm, fand mein Freund Heuglin in den Rohrdickigten am Brurlos-See im August brutend. Es legt 3—5 rein weisse Eier in ein grosses, dem der *Fulica atra* ähnliches Nest. Dieses soll sehr verborgen stehen, und schwer zu finden sein.

Die in Nord-Ost-Afrika einheimischen Ganse bruten je nach dem Landstriche, in welchem sie es thun, in verschiedenen Monaten. *Anser (Chenalopex) aegyptiacus* aus Aegypten, d. h. diejenige grosse schöne Art, welche sich von der des Ost-Sudahns durch bedeutende Grösse hinlänglich unterscheidet, hatte im April schon Junge: während wir bei der kleineren, im Ost-Sudahn wohnenden, noch am 9. und 12. September (1850) frische, unbebrütete Eier fanden. Das Nest dieser schönen Gans steht immer auf Bäumen; vorzugsweise auf einer sehr dornigen Mimosenart, der schon mehrfach erwähnten Harahsi. Es besteht grossen Theils aus den Aesten des Baumes selbst, ist jedoch mit

feinen Reisern, Gräsern und Federn weich ausgefüttert, wie ein Entennest, dabei sehr tief und ziemlich weit. Die Zahl der Eier wechselt zwischen 4 und 6; meine schwarzen Jäger behaupteten aber, deren auch schon 10—12 in einem Neste gefunden zu haben. Doch muss ich das bezweifeln; wenigstens sah ich nie mehr, als 6 Junge, bei einer alten. Darin aber stimmen alle Beobachtungen überein, dass die ägyptische Gans nur auf Bäumen und nie in Gesellschaften, sondern stets einzeln, ihr Nest anlegt. Die Jungen werden sehr bald ins Wasser gebracht, und entgehen selbst auf glattem, d. h. nicht durch Riedgras oder buschreiche Inseln gesicherten Strome einer etwaigen Verfolgung sehr leicht: weil sie ganz vortrefflich zu tauchen verstehen. Die Eier selbst werden einem grossen Theile der Leser schon durch diejenigen bekannt geworden sein, welche man von diesen, in Deutschland oft zahm gehaltenen ägyptischen oder bunten Gänsen erhalten hat. In dem, am 12. September 1850 ausgenommenen Neste lagen deren 5 Stück. Sie waren sehr rundlich, glatt, (fast wie polirt erscheinend,) sahen graulichweiss aus, und wogen zusammen $21^1/_4$ Loth Wiener Gewicht. Ihre durchschnittliche Länge betrug 31‴, bei einem Durchmesser von 23‴ an der dicksten Stelle.

Von der Gambia- oder grossen Sporengans, *Anser (Plectropterus) gambensis*, schoss ich am 24. Dezember (1850) mehrere Junge in einer „Fuhla", d. h. einem Regenteiche. Sie waren dort ausgebrütet worden; und zwar hatten, wie mir die unwohnenden Nomaden erzählten, diese Gänse in Gesellschaft gebrütet und ihre Nester auf hervorragenden, mit Riedgras bewachsenen Inseln angelegt.

Ich komme nun noch zu einem höchst interessanten Vogel, dem Scheerenschnabel, *Rhynchops flavirostris* Rüpp., der sich nach seinem Betragen wohl am Besten charakterisiren lässt, wenn man ihn eine „Nacht-Seeschwalbe" nennt. Er ist wirklich unter den Seeschwalben das, was die Eulen unter den Raubvögeln sind. Auch seine Eier ähneln denen der Seeschwalben ausserordentlich. Ich habe viele seiner Nester ausgenommen; denn sie sind leicht zu finden, weil die Scheerenschnäbel sehr gesellige Vögel sind und gemeinschaftlich brüten. Im Mai (1850) waren sie bei Dongola in Nubien beinahe häufig zu nennen. Es hielt zwar schwer, einen zu erlegen; aber man konnte da von Weitem oft ganze Reihen von ihnen auf den flachen Sandbänken im Nile sitzen sehen. Diess war auch am 16. Mai der Fall. Wir störten eine grosse Menge sitzender Scheerenschnäbel auf, die nun zwar mit kläglichem Geschrei umherflogen, jedoch immer wieder nach der Insel zurückkehrten. Da gewahrte ich im festen und harten Sande halbkugelförmige Vertiefungen mit Eiern. Die Nester fielen mir besonders desshalb auf, weil von ihnen nach allen Richtungen hin feine, gerade Striche, wie Radien eines Kreises, ausgingen. Dieselben waren so fein, dass man sie für Eindrücke eines Messers, oder eines anderen scharfen Instrumentes hätte halten können; und sie konnten, erklärlicher Weise, nur von dem Unterschnabel eines *Rhynchops* gemacht worden sein. Neben den Nestern befanden sich Fusstapfen, die ihrer Grösse nach ebenfalls nur von dem Scheerenschnabel herrührten. Auf der

ganzen Insel sahen wir, ausser *Hoplopterus spinosus* und *Pluvianus aegyptiacus*, keinen Vogel weiter. Wir kannten aber die Eier beider schon, und konnten desshalb mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass die nun gefundenen, welche uns neu waren, diesem Vogel angehören mussten. Die Annahme wurde indess vollends zur Gewissheit durch eines der erlegten Scherenschnabelweibchen, welches ein reifes Ei im Legecanale hatte. In den Nestern fanden wir deren je 3—5. Sie sind rein eiförmig, 16—18‴ lang, 12—14‴ dick, und auf graugrünlichem, ins Gelbe fallendem Grunde sehr unregelmässig mit helleren und dunkleren, grau- und dunkelbraunen Strichelchen, Punkten und Flecken gezeichnet.

Das nun sind die Beobachtungen, welche ich über das Brutgeschäft nord-ost-afrikanischer Vögel machen konnte. Sie sind freilich nicht umfassend; doch ist dieser Umstand, wie oben schon bemerkt, leicht erklärlich. Vielleicht findet sich aber später noch Einiges hierüber in meinen Tagebüchern. Das will ich dann zu seiner Zeit mittheilen.

Jena, im November 1853.

Ueber Falco ferox S. G. Gmelin's.

Von

Dr. L. Thienemann.

In den „Nov. Comment. Petropolit., Tom. XV. (pro anno 1770,)“ pag. 442, beschreibt S. G. Gmelin einen Falken, welchen er auch daselbst auf Tab. X, freilich etwas roh, abbildet. Pallas citirt denselben ohne Weiteres in der Zoogr. Rosso-asiatico (I, pag. 354) als zu seinem *Falco hypoleucus* gehörig, den er jedoch nur flüchtig, auf der Reise, nach Einem Exemplare beschrieben hat, und den er für den *Falco gallicus* auctt. hält. Wunderlicher Weise ist dieser Vogel den neueren, sonst so eifrigen russischen Ornithologen ganz unbekannt geblieben. Im vorigen Jahre erst kam ein Exemplar desselben, nebst Eiern, an Herrn Möschler in Herrnhut, und zwar aus Sarepta, mit der Bemerkung: dass der Vogel dort Weissschwanz, „Belui Chwostik,“ heisse. Hr. Professor Naumann bildete ihn in der „Naumannia“ unter dem Namen *Buteaëtus leucurus* ab. In diesem Jahre kamen mehrere Exemplare aus derselben Gegend: wobei es sich herausstellte, dass Gmelin denselben Vogel unter dem obigen Namen beschrieben habe; und zwar im ersten Winterkleide. Pallas dagegen hatte ein ganz junges Exemplar desselben vor sich, dessen Nackenfedern noch Dunen-Anhängsel trugen. Er giebt folgende Beschreibung:

Accipiter hypoleucus: cera pedibusque flavis; corpore fusco, subtus albo; plumis cervicalibus penicilliferis.

Maximus *Accipitrum*, *Aquilae clangae (naeviae!)* fere aequalis, sed habitus ab *Aquilis* alienus et plumae cervicis multo minus acutae. Rostrum breviter aduncum. Caput et cervix grisea, rhachibus fuscis, subtus albidiora: plumae cervicis mediae fuscidiores, rhachi apice ter-

minata plumula distincta singulari, penicilliformi, quod in nulla alia ave observavi et priores auctores non notarunt. *)

Dorsum fuscum, plumis margine griseo-exoletis. Subtus avis alba, jugulo, maculis pectoris et lunulis femoralium grisco-lutescentibus. Remiges interius albae. Cauda longior, aequalis, fusca; rectrices laterales interius albae, omnes nigro trifasciatae. Pedes longiusculi, nudi, flavi.

In Rossia australi circa Tanaim et Volgam inferiorem per regiones campestres non infrequens; frequentissimus (Gmelino teste) circa Astrachaniam hyeme, ubi gallinis infestus. Ad orientem Uralensis jugi nunquam observatus fuit; attamen in australibus Tatariae magnae forte non deest.

Daraus, dass Pallas in der Zoographia keine Ausmessung giebt, ersieht man, dass er kein Exemplar mehr zur Hand hatte.

Gmelin ist viel ausführlicher und giebt zuerst die Maassverhältnisse nach altem französischem Maasse:

Accipiter ferox:

Longitudo ab imo rostro ad finem caudae . .	2′,	1″,	8‴.
— rostri	0,	1,	7½.
Distantia rostri ab oculis	0,	1,	1½.
— narium ab oculis	0,	1,	0.
Longitudo colli	0,	2,	6.
— dorsi	0,	7,	1.
— caudae	0,	10,	1.
Alae expansae distant	3,	5,	8.
Longitudo tarsi	0,	3,	1.
— digiti medii cum ungue	0,	2,	5.
— — intimi	0,	1,	8.
— — extimi	0,	1,	3½
— — postici	0,	1,	4½.

Descriptio: Eatenus ferocem hanc speciem dico, quod rapacissima sit, in alias aves tyranni instar saeviat, nec et, quemadmodum aquila, cadavera respuat. Pertinet, ut ex dimensione elucescit, ad *Accipitres* majores, et crassitie *Falconе fulvo* (?) Linn. non multo inferior est. Rostrum habet admodum aduncum, e plumbeo colore nigrum, cera viridi basi instructum, perforatum naribus 4‴ longis, 2‴ latis, fere parellelogramma referentibus. Tota avis superne fusca, vel e fusco ferruginea, albicantis tamen coloris capiti et postico nonnihil addito. Regio supra oculos pilis nigris, longis, incumbentibus, tanquam continuatione vibrissarum obsita. Palpebrae cum pupilla caeruleae; irides flavae. Caput collumque ferruginea, inferius pauco albido admixto. Pectus posterius et abdomen nivea, maculis castaneis variegata. Remiges 26, supra nigrae et latere posteriore fusco alboque dimidiatae, infra candidae et extremitatem versus griseae. Tectrices colore corporis paullulum tantum albidiores, pone niveae et anterius maculis ferrugineis notatae. Cauda rectricibus 12 aequalibus, fuscis, latere posteriore albis, utroque fasciis 4, saturatius fuscis. Infra cum uropygio albent. Pedes crassi, valde tabellati, digitis coloris ejusdem (an flavi?) unguibus incurvis, acutis.

*) Diese Angabe rührt, wie schon erwähnt, von einer flüchtigen Reisebeobachtung her; und bekanntlich stossen sich diese Dunenpinsel auch schnell ab. Desshalb werden sie nur selten bemerkt.

Astrachaniae hyeme 1769 avis haec observata est, frequens ibi circa urbem.

Ich lasse nun zuerst, nach einem wohlerhaltenen Balge, die Ausmessung eines alten weiblichen Vogels folgen:

Länge vom Schnabel bis zur Schwanzspitze ungefähr	2′,	0″,	0‴.
— des Schnabels bis zur Stirn	0,	1,	11.
— der Wachshaut	0,	0,	7.
— des Unterschnabels bis zum Mundwinkel . .	0,	1,	9.
— des Flügels vom Buge bis zur 1sten Schwinge	1,	0,	9.
— — — — — 3ten, längsten	1,	5,	0.
— des Schwanzes bis zur 5ten (längsten) Feder	0,	9,	6.
— des Laufes	0,	3,	2.
— der Mittelzehe bis zum Nagel	0,	1,	7.
— des Nagels, über den Rücken gem.	0,	0,	11.
— der Innenzehe bis zum Nagel	0,	0,	11.
— ihres Nagels	0,	1,	2.
— der Aussenzehe	0,	1,	1.
— ihres Nagels	0,	0,	9½.
— des Daumens	0,	1,	0.
— seines Nagels	0,	1,	3.

Obgleich dieser Vogel sich als wirklicher Bussard erweisst, so erinnert seine Färbung doch auch stark an die Milane, seine Grösse und Gestalt an die Schreiadler.

Die ganze Länge des weiblichen ist meist etwas über 2 Fuss; die des Männchens um einige Zoll kürzer. Die Färbung ist bei beiden ziemlich gleich. Bei alten Exemplaren sind Kopf, Nacken, Hals und Oberbrust weisslich mit licht rostgelbem Anfluge. Oben wird nach den Schultern und dem Schwanze zu allmählich Alles dunkler, bis in's ganz Dunkelbraune, indem nur schwache rostrothe und weissliche Flecke sichtbar bleiben; oder es zieht in's Rostrothe mit weissen Flecken. Die einzelnen Federn haben einen lichten Rand und verschiedenartige, gerundete oder mannigfach in Gestalt wechselnde, weisse oder rostige Flecken. Die Oberbrust ist etwas lichter gefärbt, als der Nacken, und schneidet meistens durch dunklere Farbe von der Unterbrust ab, von wo an ein dunkles Rostroth mit dunkelbraunen Schaftstrichen, oder auch mit breiten Schaftflecken, bis zum Schwanze und den Füssen vorherrscht.

Der etwas abgerundete Schwanz ist stets weisslichgelb, nie reinweiss, und nach der Wurzel zu mit mehr oder minder sichtbaren, verloschenen, dunkeln Querbinden versehen; seine Schäfte sind bis gegen die dunklere Spitze hin rein weiss. Ebenso haben die Schwungfedern bis gegen die Spitze hin weisse Schäfte; die 2. bis 5. derselben sind nach aussen deutlich ausgeschnitten, und vom Ausschnitte an ein Stück nach der Spitze zu aschgrau. Nach innen sind sie ebenfalls stark (und zwar in etwas eingebogener Form) ausgeschnitten, vom Einschnitte abwärts weiss, aufwärts getiegert, an der Unterseite rein weiss; die 5. und folgende mit Binden versehn.

Die Tibia ist länger, als der Tarsus; die Hosen sind schmal und reichen auf $^2/_3$ des Tarsus. Dieser ist vorn bis fast zur Hälfte befiedert, und hat da etwa 12 grosse Schilder. Nach hinten ist er ganz kahl und hat eine gleiche Anzahl von Schildern, welche nach oben und unten kleiner werden, sich daselbst öfters theilen und so dann in klei-

nere Schuppen übergehen. Die Mittelzehe hat 5—6, die Innenzehe meist 4, die Aussenzehe 6, der Daumen 5 bis 6 Schilder. Die Sohlenwarzen sind glatt und gerundet. Der Daumennagel ist der stärkste, sein Aussenrand etwas scharf; dann folgt in Betreff der Länge der Nagel der Innenzehe, dessen Innenrand scharf ist. An der Mittelzehe springt der innere Nagelrand vor. Die Füsse sind gelb, wie die Wachshaut; der Schnabel ist hornblau mit dunkler Spitze.

Der Sommeraufenthalt dieses Falken sind die kahlen Steppen diesseits und jenseits der unteren Wolga. Um Sarepta erscheint er in der letzten Hälfte des März, wo er sich dann über die ganz baumlose Steppe verbreitet, und sich daselbst vorzugsweise von Springmäusen und Zieseln, jedoch auch von Eidechsen und Schlangen ernährt, denen er, auf irgend einer Bodenerhöhung sitzend, auflauert. Dadurch, dass er ganz freie Gegenden bewohnt, entzieht er sich meistens den menschlichen Nachstellungen. Sein Nest legt er auf den vorspringenden Abhängen von Schluchten, mit welchen die Steppe überall durchzogen ist, an. Er baut es kunstlos, aus dürren Stengeln und Gras, und legt es sorglos mit Klumpen von Thierhaaren, Filz- und Pelzstücken aus. Dasselbe enthält von der Mitte des April an 3 bis 4, selten 5 Eier, welche denen unseres Bussards ganz gleichen, aber meist grösser und immer schwerer sind. Von ganz ungefleckten an kommen alle Veränderungen bis zum sehr stark gefleckten vor. Grund- und Fleckenfarbe verhalten sich ganz wie bei *Falco buteo* und *F. lagopus;* ebenso das Korn.

Da man sich Europa, nach natürlicher Gränze betrachtet, als bis an die untern Auslaufer des Ural an der Wolga hin sich ausdehnend zu denken hat: so tritt mithin auch dieser Steppen-Bussard in die Reihe der in Europa nistenden Vögel ein.

Sein nächster Verwandter ist wohl der südasiatische *Falco (Buteo) rufinus* Rupp., von dem er sich jedoch wesentlich unterscheidet. Seine Diagnose würde vorlaufig auf folgende Weise zu stellen sein:

Falco (Buteo) ferox: e majoribus congenerum; remigum rectriciumque rhachibus, excepta extremitate, albis. *)

Dresden, im September 1853.

Ueber die Federbedeckung der *Strix passerina* Bechst.

Von

Dr. A. Hellmann.

Der Flügel beschreibt einen an der Spitze abgerundeten Längenbogen, der sich an den letzten Schwungfedern etwas senkt, die Flügelfläche in zwei abgesonderte Bögen theilt und mit den Tragfedern in etwas steigender Bogenrundung nach dem Körper fällt. Er bildet durch Einkrümmung der Schwung- und Tragfedern eine starke Aushöhlung

*) Wegen Mangel an Raum haben einige, von mir zu gebende Zusätze zu dem Vorstehenden, für eines der nachsten Hefte das „Journal für Ornithologie" zurückbehalten werden müssen. Der Herausg.

seiner Unterfläche, wodurch die Tragbarkeit vermehrt wird: wobei zugleich die vermehrte Zahl jener den Vogel in den Stand setzt, im leichten und sanften Fluge, ohne häufige Flügelschläge, dahin schweben zu können.

Gehen wir nun, nach dieser allgemeinen Betrachtung, zur weiteren Beschreibung der die Flügel bildenden Schwung- und Tragfedern über. Die erste Schwungfeder ist ziemlich lang, jedoch um $^6/_8$'' kürzer als die zweite, welche gegen die dritte um $^1/_8$'' an Höhe steigt. Die vierte hat mit dieser letzten gleiche Höhe; und beide Federn bilden die Spitze des Flügels, der mit der fünften um $^1/_8$'', und mit der sechsten um $^3/_8$'' nach dessen Bogen fällt. Von hier ab beginnt die eigentliche Abrundung des Flügelbogens, indem eine gleichmässige Verkürzung der Schwungfedern um $^2/_8$'' sich darstellt. In gleichmässiger Verlängerung von $^1/_{16}$'' steigen die Tragfedern bis zur achten Feder, von welcher ab die neunte uud zehnte um $^1/_8$'', die elfte und zwölfte aber um $^1/_2$'' in ihrer Höhe fällt, und mithin der Hinterflügel die höchste und längste gleiche Breitenfläche bildet. Die Schäfte der fünf vorderen Schwungfedern sind stark; ihre Stärke verliert sich aber allmählich an den folgenden Schwung- und Tragfedern.

Im Allgemeinen ist das Fahnengefieder derselben zart, jedoch zusammenhängend, und ist nur an der ersten bis zur fünften Schwungfeder etwas stärker.

Die äussere Fahne der ersten Schwungfeder ist bis zur Spitze gleich breit: während an den vier folgenden (um das weiche, innere Fahnengefieder gegen den Druck der Luft zu decken) die äussere Fahne am Ende des Schaftes eine breite nach der Höhe derselben steigende Fläche darstellt, die dann in sanftem Bogen parallel mit dem Einschnitte der breiten inneren Fahne fällt, und endlich mit halber Breite an der Spitze der Federn ausläuft. Eine ähnliche Formbildung findet an den breiten Fahnen besagter Schwungfedern Statt: indem sie an der halben Länge des Schaftes einen vertieften, etwas zurundenden Einschnitt formen, und von da ab eine massenförmige Gestalt annehmen. Dieser Einschnitt beginnt an der ersten Schwungfeder auf der halben Schaftlänge, steigt an den Schäften der folgenden Federn höher, und verliert sich endlich an der Fahne der fünften Schwungfeder. Wir finden den Rand der schmalen äusseren Fahne an der ersten Schwungfeder beinahe bis zur Spitze gezahnt; und selbst die innere, breite Fahne hat von besagtem Einschnitte bis zur Spitze eine fein gefranzte Berandung. Daher das leise Säuseln im Fluge, das den Jäger so oft auf dem Anstande überrascht, ohne dass er den Vogel vorher gesehen hat. An den folgenden 4 Schwungfedern zeigt sich diese Zahnung der Fahnenränder bloss vom fallenden Bogen der äusseren Fahne an, so wie vom Einschnitte der breiten inneren Fahne bis zur Spitze. An der sechsten und siebenten Schwungfeder ist bloss das schräg abgerundete Ende der breiten Fahne noch gefranzt. Die Enden der fünf vorderen Schwungfedern laufen in eine abgestumpfte Spitze aus: wogegen sich die der folgenden einer grösseren Abrundung nähert, welche bei den Tragfedern vollkommener wird.

Im Vergleiche des Fahnengefieders der Eulen mit dem anderer Vögel ist dasselbe bis zu seiner Spitze viel breiter, um durch eine gegenseitig vermehrte Deckung die nöthige Verbindung der Federn zu erhalten, welche sonst ein starker Luftdruck trennen würde. Desshalb vermeidet dieser Nachtvogel, wo möglich, stürmisches Wetter, lässt lieber aus den Felsenklüften sein erschreckendes Geschrei hören, und hungert; daher sehen wir nach einem Sturm- oder Regenwetter schon in der ersten Dämmerung die Eule im niedrigsten Fluge die Fluren und Waldschläge durchstreifen, oder die Büsche durchspähen: wobei sie oft sich mittelst schneller Flügelschläge auf Einer Stelle erhält, um eine Maus oder einen Vogel zu erhaschen. Schon oft war ich Zeuge dieser Fänge; und jedes Mal haben die schnellen Drehungen und Wendungen, selbst im dichten Gebüsche, meine Verwunderung erregt.

Die beiden Bögen, welche die Deckfedern auf den Schwung- und Tragfedern bilden, sind im verjüngten Maassstabe, von sonst gleicher Form mit den letzteren. Zehn Deckfedern beschützen die Schwungfedern mit einem gleich breiten, an den Spitzen abgerundeten Fahnengefieder; deren Unterschäfte sind mit einem breiten, flaumenartigen Gefieder besetzt. Die zwölf Deckfedern der Tragfedern haben gleiche Bildung; nur dass ihre Schäfte feiner sind und das Fahnengefieder breiter und zarter ist.

Sämmtliche Deckfedern stehen, wie bei anderen Vögeln, in den Zwischenräumen der Schwung- und Tragfedern.

Die unteren Flügeldeckfedern bilden in gleicher Zahl mit den obern Deckfedern einen gleichgeformten Längenbogen. Ihr sich gleichheitlich zuspitzendes, zartes, ausstrahlendes, nur an den Spitzen etwas zusammenhängendes Fahnengefieder legt sich bei dem geringsten Luftdrucke auf die Zwischenräume der Schwung- und Tragfedern, und verhindert nicht allein jeden Durchgang der Luft, sondern giebt auch der unteren Flügelfläche eine Glätte, so wie dem Körper, eine vermehrte Wärme.

Alle den Körper deckende Federn zeichnen sich im Allgemeinen durch ein zartes, langes, an dem etwas gekrümmten Schafte hochsteigendes Flaumgefieder und durch abgerundete, an den Spitzen ausstrahlende, breite Fahnen aus, welche sich dachziegelförmig, vermöge ihres verschobenen Standes, auf den parallelen Reihen beinahe bis zur Spitze decken: wesshalb der Körper einem kurzen, mehr kugelförmig gestalteten Federbündel gleicht.

Die oberen Körperdeckfedern sind in den Schäften und Fahnengefieder stärker, als die des Unterkörpers. Sie zeichnen sich durch grössere Länge, so wie durch ein feineres, weit divergirendes, Fahnengefieder aus, welches insbesondere auf den Brustfederstreifen und Schenkelflächen lange, büschelformige Lagen bildet.

Die oberen Federstreifen des Halses, vom Kopfe bis zu dessen Ende, zählt 25 Federreihen, welche am Oberhalse weit stehen, um die Bewegung derselben nicht zu hindern, und successive ihre Zwischenräume nach unten verengern. Am oberen Theile des Halses bilden dieselben nach den Seiten schräg laufende Schenkel, deren Vereinigung auf der Mitte theils spitzige, theils stumpfe Winkel darstellt. Von den

stumpfen Winkeln gehen die Parallelreihen am unteren Theile des Halses in schräge, dann querüber laufende Reihen über, deren Federbesatz von fünf bis zu drei Federn am Ende desselben fällt.

Mit dieser letzten Zahl beginnt der Rückenfederstreifen, welcher auf seiner grössten Breite, zwischen den Schulterblättern, mit einem Federbestande von vier bis fünf Federn auf den Reihen wechselt und an seinem Ende schmale, nach den Seiten des Körpers bogenförmige Streifen bildet, auf deren quer übergehenden Parallellinien nur zwei Federn stehen.

Im Winkel beider Bögen zieht sich auf dem Unterrücken der vereinigte Federstreif mit einem abwechselndem Besatze von vier und fünf Federn nach dem Steisse, den er mit in stumpfem Winkel laufenden Parallelreihen umgiebt, auf deren Schenkeln wir einen Besatz von fünf Federn zählen. Den Rückenstreifen decken insgesammt 35 Federreihen; und mit der Federbedeckung des Halses enthält der Oberkörper 60 Parallelreihen.

Der untere Federstreifen am Halse, der sich auf der Mitte desselben theilt, und dessen Federreihen gleiche Formen, so wie gleichen Federbesatz mit dem oberen haben, zählt nur zwanzig derselben.

Um den kurzen Hals ohne Hinderniss bewegen zu können, stehen die Federreihen weit auseinander, und verengern sich an der Stelle, wo der Federstreifen sich theilt. Derselbe ist an den Seiten der Vorderbrust breit, und schneidet sich bis zur Hälfte seiner Breite auf der Mitte der Brust schräg ab. Seine achtzehn Parallellinien bilden stumpfe Winkel, deren Schenkel vier und fünf Federn abwechselnd besetzen.

Ausser diesen breiten Brustfederstreifen hat das Käuzchen, so wie alle Eulenarten, noch einen zweiten schmäleren, der sich von der Spitze der Gabelbeine, auf beiden Seiten des breiten Brustreifens, mit 35 Reihen bis zur Nähe des Afters zieht, und dessen Federbesatz mit drei und vier Federn abwechselt.

Der Schulterfederstreifen zählt funfzehn, schräg nach dem Unterkörper parallel laufende Reihen mit einem Federbesatze von vier und fünf Federn, welche durch ihre Länge und Fahnenbreite einen starken, langen Federbündel formen, dessen Spitze bis zum Steisse geht; ausser diesen beschützen noch mehrere grosse und kleine Federstreifen den Körper der Eulen. Oberhalb der Abrundung des Schenkelknochens sehen wir in der Form eines Dreiecks einen Federbesatz, auf dessen zehn parallelen Reihen die Federn in der Zahl von zwei bis fünf steigen und fallen.

Der Federstand auf der unteren Schenkelfläche zählt 20 Parallelreihen, welche in schräger Richtung um den Schenkel in sich verkürzenden Linien herumgehen, deren Federzahl von 10 – 5 fällt.

Vom Knie bis zum Fussgelenke zählen wir gleichfalls 25 eng stehende, um das Wadenbein einen stumpfen Winkel bildende, Federreihen mit einem abwechselnden Federstande von vier und fünf Federn.

Endlich bedecken 10 queruber gehende Federreihen in weiten Zwischenraumen die Zehen, bis beinahe zu den Krallen, mit gleicher Federzahl.

In vergleichender Betrachtung des Federbesatzes der Eule gegen den anderer Vögel, stellt sich derselbe als vermehrte, grössere Flächen dar, und vervollkommnet sich noch dadurch, dass alle unbesetzten Räume des Körpers von sehr eng stehenden zahlreichen Federreihen durchschnitten werden, deren zartes, büschelförmiges Flaumgefieder noch einen besonderen Schutz gibt, so wie sich in steigender und fallender Zahl von 3, 5, 8 und 10 auf seinen Parallellinien darstellt.

Wohlweise hat die Schöpfung durch einen solchen Federbesatz für diese Gattung gesorgt: indem sich dieselbe mehr der Ruhe hingiebt und selbst zur Nachtzeit nur so lange in Thätigkeit ist, wie es ihre Nahrung nöthig macht, deren Gewinnung aber weit leichter ist, als die der Tagraubvögel. In ihrem dunklen Aufenthaltsorte fehlt ihr die erquickende Sonne.

Wie bei allen Vögeln, bildet auch der Federbestand der Eule nach den verschiedenen Richtungen die parallelen Reihen mehr oder weniger verschobene Quadrate, sowohl für die Deck-, als auch für die Flaumfedern.

Zum Schlusse ist zu bemerken, dass die Fettdrüse der Eulen, im Vergleiche zu der anderer Landvögel, sehr gross ist, wie es bei allen in Höhlen lebenden Gattungen der Fall ist.

Der Afterflügel enthält drei Federn, deren Fahnen gleiche Stärke mit den Schwungfedern haben und sich gleichheitlich stumpf zuspitzen. Die vordere lange Feder erreicht $^1/_3$ Höhe der ersten Deckfeder.

Zahl der Schwungfedern 10; Zahl der Tragfedern 12. Länge der Flughaut $2^5/_8$''; Höhe derselben $^6/_8$''. Länge des Brustbeins $1^1/_8$''.

Das Brustbein hat eine cylindrische Form mit starker Wölbung; der Hinterrand rundet sich in flachen Bogen ab. Die Sternalfortsätze bilden am unteren Ende der Brustbeinplatte zwei, mit einer sehnigen Haut überzogene Oeffnungen, von welchen die äussere lang und schmal, die am Kamme befindliche kleinere dagegen ovalrund ist. Das Knochengebäude der Brustplatte, so wie des Kammes, ist dünn; der letztere ist an seinem, nur wenig eingebogenen Vorderrande $^5/_{16}$'' hoch, und sein kurzer Bogen hat gleiche Länge mit den Gabelbeinen; auch sind die Schlüsselbeine weit stärker, als die Gabelknochen.

Vordere Brusthöhe vom Rückgrathe bis zur Kammspitze $1^2/_8$''; mittlere $1^1/_2$'', hintere $1^3/_8$''. Wenn wir vor den Raum, den die Gabelbeine bilden, eine gerade Linie ziehen, so bilden solche mit ihren Schenkeln ein gleichseitiges Dreieck. Dieselben sind nach oben dünn und schmal, nach unten aber breitgedrückt, und steigen in flachen Bogen gegen den Brustbeinkamm. Ihre Spitzen reichen nicht bis zur Kammhöhe, sondern eine $^2/_8$'' lange ligamentöse Haut verbindet solche mit dem Rande des Kammes: wodurch der Vorderkörper eine ungemeine Beweglichkeit erhält, die dem Vogel bei seinen Wendungen im Fluge sehr zu Statten kommt.

Länge des Unterleibes bis zum Steisse $2^1/_2$''; Länge des Oberkörpers bis zum Steisse $3^1/_8$''; Länge des ganzen Vogels vom Schnabel bis zum Schwanze 9''.

Zusammengelegt, bildet das Ende des Schwanzes einen kurz abge-

rundeten Bogen, der bei seiner Entfaltung fächerartig von der Mitte gegen beide Seiten zurückfällt. Einen ähnlichen Bogen bilden die zehn Reihen der oberen Schwanzdeckfedern, dessen Höhe nicht ganz die halbe Länge des Schwanzes erreicht: während die untere beinahe bis zum Ende desselben zuspitzend auslaufen.

Wir zählen zehn Schwanzfedern, nebst zwei langen Deckfedern, welche sich durch gleichbreite Fahnen von den Schwanzfedern unterscheiden. Die Spitzen jener beiden sind abgerundet; und ihre Schafte sind dünn, aber elastisch. Das Fahnengefieder ist zart, jedoch stark zusammenhängend; und die äusseren Fahnen werden von der zweiten Randfeder an allmählich breiter.

Länge der Beine vom Oberschenkel bis zum Fussgelenke $3^1/_2$''; Länge des Ständers bis zur Mittelzehe $2^2/_8$''.

In Rücksicht der langen, breiten Flügel, die sich auf der Spitze des Schwanzes zusammenlegen, so wie vermöge der leichten Federbedeckung, ferner in Erwägung der langen und weiten Brusthöhle, wo die Gabelbeine mittelst einer ligamentösen Haut dem Vorderkörper eine grosse Beweglichkeit gestatten, ferner in Betracht des leichten und stark gewölbten Baues des Brustbeines, und endlich nach Befund der starken Pectoral-Streck- und Beugemuskeln hat das Käuzchen, wie alle Eulenarten, einen sehr leichten Flug, bei welchem der etwas entfaltete Schwanz das Gleichgewicht des kurz zusammengedrängten Körpers erhält.

Sie schweben sanft dahin mit ihrem zarten und weichen Gefieder, ohne schneller Flügelschläge zu bedürfen; und nur ein leises Säuseln verräth ihren Flug.

Gotha, den 15. November 1853.

Meine Nachtigallen.

Von

Pastor W. Pässler.

Meine Nachtigallen waren im Mai 1837 geboren. Ihre Wiege stand auf der Erde, unter der dichten Wölbung eines Caprifoliums. Ende desselben Monats nahm ich sie von der Seite ihrer drei Geschwister, und fütterte sie mit in Wasser entsäuerter Semmel und getrockneten Ameisenpuppen auf. Während ihres Lebensmorgens setzte kein Käfig ihren jugendlichen Bewegungen Schranken; frei flogen sie im Zimmer umher und wurden, da sie durch fortwährendes Füttern aus der Hand zahm blieben, von mir oft mit ins Freie genommen. Einst entflog mir die eine und entzog sich meiner Verfolgung. Ich hatte es bereits aufgegeben, ihrer wieder habhaft zu werden; da kam sie auf das Fenstersims geflogen. Als ich nun leise das Fenster öffnete, schaute sie mit vorgestrecktem Oberkörper ins Zimmer; und, ihr bekannte Gegenstände wahrnehmend und erkennend, dass sie hier zu Hause gehöre, flog sie plötzlich hinein ins Zimmer.

Noch hatten sie das Jugendkleid nicht abgelegt: da übten sie schon einen zwitschernden Gesang. Das nächste Frühjahr wurden sie zu ernsterem Studium ins Bauer gethan und an jenes Futter gewöhnt, mit welchem in meiner Eltern Hause viele Jahre hindurch Nachtigallen erhalten wurden. Es ist: ungesalzenes Käsewerk mit Ameisenpuppen; dann Fliegen, Hausspinnen, Kreuzspinnen, denen der Oberkörper abgekniffen war, und ihr Lieblingsgericht, die Larven des Tenebrio molitor. Sie liessen sich fleissig hören, übten dieselbe Strophe oft 4– bis 5mal hinter einander; aber da ich ihnen kein altes Männchen als Lehrer zugesellte, so ist ihr Schlag nie vollständig rein und zu der Vollkommenheit ausgebildet worden, mit welcher uns diese Königin unter den gefiederten Sängern so entzückt. Zwar lernten beide das innige, gefühlvolle Flöten; aber diesen gezogenen Tönen folgte gewöhnlich ein unmelodisches Gezwitscher, ähnlich dem Gesange, welchen man vom einsamen Weibchen in der Gefangenschaft hört, wenn der Begattungstrieb in ihm wach ist. Dadurch, dass ich meinen Lieblingen frische Ameisenpuppen zum Futter gab, brachte ich sie schon kurz nach Johannis zur Mauserung; in den folgenden Jahren mauserten sie um dieselbe Zeit, ohne dass ich dieses Mittel anwandte. So hatte ich die Freude, dass sie schon vor Michaelis zu schlagen anfingen und den ganzen Winter hindurch, bis gegen Pfingsten, schlugen. In ihren späteren Lebensjahren hielten sie damit keine regelmässige Zeit, sangen aber manches Jahr auch während des Federwechsels.

Sie wurden getrennt. Ich gab eine ins elterliche Haus, wo ihre Gegenwart, ihr blosser Anblick, so lebhaft auf ein mehrere Jahre hindurch gehegtes Weibchen wirkte, dass es einige Tage später ein Ei in sein Bauer legte und das Jahr darauf diesen Verrath seiner Gefühle wiederholte. Diess bestimmte mich, diesem Weibchen, das freilich nicht mehr fliegen konnte, die Freiheit zu geben, zugleich in der Absicht, ein Männchen, welches alljährlich den väterlichen Garten besuchte, aber nach vierzehntägigem Aufenthalte jedesmal wieder weiter zog, zu fesseln. Es gelang. Kaum war es meiner Hand entschlüpft und mühsam am Boden hin geflattert, da gesellte sich das Männchen zu ihm. Was beide alsbald mit einander getrieben haben, will ich zwar nicht verrathen, kann aber das nicht verschweigen, dass ich ungefähr 14 Tage später ihr Nest mit der vollen Eierzahl fand. Seitdem wohnte jedes Frühjahr ein Nachtigallpärchen im väterlichen Garten; und ich schliesse wohl nicht voreilig, wenn ich sage, dass mein freigelassenes Weibchen die Reise nach dem Süden und zurück wieder alljährlich mitmachte, nachdem es sechs Jahre hindurch gezwungen im rauhen Norden geblieben war. Denn vordem hatte das Männchen alljährlich höchstens 14 Tage den Garten mit seinen Melodien erfüllt und dann ihn verlassen, weil seine Sehnsuchtslieder nach einer Gefährtin vergeblich erklungen waren.

Als ich meine Nachtigallen nach Verlauf einiger Jahre wieder vereinte, erkannten sie sich nicht mehr als Brüder an. Kaum standen die Käfige neben einander: da fuhren ihre Bewohner heftig auf einander los und hielten nicht eher Ruhe, als bis ich ein Brett dazwischen gestellt hatte, welches sie verhinderte, einander zu sehen. Täg-

lich nahmen sie ihre Lieblingsspeisen aus meiner Hand. Zu diesen gehörten auch die Blattfliegen, welche in Knoten an den Blättern lombardischer Pappeln leben. Mit den Augen verfolgten mich meine Nachtigallen, wenn ich im Zimmer umherging; näherte ich mich aber dem Bauer, so sprangen sie von den Springhölzern und fuhren hier und da mit dem Schnabel durch die Stäbe des Bauers, um ein Insect zwischen meinen Fingern zu haschen. Das Bauer war ihre Welt; ausserhalb desselben wandelte sie Entsetzen an. Dann sassen sie regungslos, den Hals lang emporgestreckt, ein Bild grösster Angst da. Dasselbe Betragen zeigten sie, als ich einst ein Goldhähnchen zu ihnen hinein setzte; die Riesen fürchteten den Zwerg, der keck an ihr Futter ging. Oft und gern badeten sie. Eines Morgens wusch ich mich in der Nähe des Käfigs. Da kam die Bewohnerinn an die Seite desselben, flatterte gegen die Stäbe, schnurrte lebhaft mit den Flügeln, reckte die Brust vor. Ich verstand diese Gebehrden und bespritzte mein Thierchen mit Wasser. Das that ihm sichtlich wohl; seine Bewegungen wurden immer lebhafter; mit verlangenden Augen und behaglichem Gefühle erwartete und empfing es immer neuen Regen und wich nicht eher, als bis es gänzlich durchnässt war. Auf diese Weise habe ich beide, ihnen und mir zum Vergnügen, öfters gebadet.

Wenn ich mit Eintreten der Dämmerung von der Arbeit feierte, unterhielt ich mich mit den lieben Thierchen. Ich schnalzte z. B. mit der Zunge und erhielt regelmässig Antwort: munter boten sie mir „Spick-Aal“ an.

Im Winter 1845 pflegte ich ihnen spät Abends nochmals Futter zu geben. Die Zeit über, dass ich ihnen ihr Futter bereitete, stand ein brennendes Licht neben den Bauern. Sie nahmen dann noch eine Mahlzeit ein. Einige Wochen mochte ich so verfahren sein, da fingen sie an, des Abends und des Nachts zu schlagen. Ich hatte, ohne es zu ahnen, das Recept gebraucht, durch welches unser würdige Altmeister Brehm Nachtschläger zieht. So wurde ich denn recht angenehm unterhalten, wenn ich im Bette lag. Da aber die Kammer nur durch eine Glasthür von der Stube getrennt war, so wurde ich durch ihr Doppelconcert am Schlafen verhindert. Ich stand auf, schlug heftig ans Bauer und suchte die Sanger dadurch, dass ich sie ängstigte, zum Schweigen zu bringen. Einige Minuten schwiegen sie auch still; dann hoben sie mit frischen Kraften nur um so lauter an. Des Nachts nicht schlafen können, bei Tage aber Schule halten und Predigten machen: das ging nicht. Um Ruhe zu haben, sperrte ich die armen Thiere die Nacht hindurch zwischen die Doppelfenster der Stube. Dadurch gewöhnte ich ihnen das nächtliche Musiciren gründlich ab. Uebrigens erschallte ihr Lied wenige Minuten, nachdem ich sie des Morgens wieder ins Bauer gesetzt hatte.

Im Winter 1847 starb die erste. Als die andere den Bruder nicht mehr hörte, verstummte auch ihr Lied. Sie trauerte 4 Tage; ihr erstes Lied, das sie wieder hören liess, klang melancholisch klagend. Ich bin überzeugt, dass sie wusste, sie sei nun allein. Als ich im April 1848 nach Rosslau berufen wurde, zog meine einzige Nachtigall mit und be-

grüsste bald die neue Wohnung mit fröhlichem Schlage. Wie früher die andern, litt auch sie schon längere Zeit an der Gicht, magerte ab und blieb auf dem Boden ihres Bauers: weil sie zu entkraftet war, um die Springhölzer erreichen zu können. Den Winter 1849/50 schlug sie nicht mehr. Eines Tages, als die Sonne recht heiter zum Fenster hereinschien, erhob sie noch einmal auf kurze Zeit ihre Stimme. Es war ihr Schwanengesang. Sie starb 1850, am Geburtstage meines Erstgeborenen, den 4. März. Im Garten neben der Rectorwohnung zu Rosslau, unter dem einzigen Rosenstrauche in ihm, liegt sie begraben.

Brambach in Anhalt, den 3. Oct. 1853.

Zur Erläuterung der Eiertafel.

Nach Mittheilungen von **F. W. Bädeker, Ludw. Brehm** und **Alf. Brehm,**

zusammengestellt vom **Herausgeber.**

(Hierzu Taf. V, nach dem Originalbilde von F. W. Bädeker.)

Bei Besprechung der von Herrn Bädeker beabsichtigten Herausgabe der „Eier der europäischen Vögel," (s. Journ. f. Orn. 1, Nr. 5, S. 384,) verhiess ich, baldigst eine Probe von Hrn. B.'s. meisterhafter Darstellungsweise zu liefern. Die der gegenwärtigen Schrift beigefügte Tafel soll diesen Zweck erfüllen.

Die Fertigung des Eierwerkes des Hrn. B. in Steindruck wird in der rühmlich bekannten Anstalt der Herren Arnz und Comp. zu Düsseldorf geschehen. Die Zeichnungen liegen fast sämmtlich fertig vor. Das Erscheinen der ersten, aus 8 Tafeln bestehenden Lieferung ist zu gewärtigen, sobald die, einer streng naturgetreuen Vervielfältigung solcher Abbildungen sich entgegenstellenden Hindernisse vollständig gehoben sein werden: da Hr. B. sich die Aufgabe gestellt hat, bessere Abbildungen unserer Vogel-Eier fertig zu bringen, als deren bis dahin erschienen sind.

Mit dem Wunsche, dass die hier beigefügte Tafel, (auf deren Ausführung die Verlagshandlung der gegenwärtigen Schrift die beste Sorgfalt zu verwenden versprochen hat,) dem Originale wenigstens einigermaassen entsprechen möge, folge nun die Beschreibung der hier abgebildeten, von Herrn Alf. Brehm in Aegypten gesammelten Eier. Cabanis.

Fig. 1. *Neophron pileatus* Savigny.

Die Eier sind so gross oder etwas grösser, als die des einzigen Gattungsgenossen, *N. percnopterus*, aber ganz anders gefärbt. Sie scheinen nicht zu variiren, wie jene, die bekanntlich in vielerlei Abänderungen vorkommen. Denn von sechsen, die ich erhalten habe, sind fünf gezeichnet, wie die obere Figur auf der Tafel: weiss, mit äusserst schwachem gelbgrünlichem Stiche, rostgelb getupft und gefleckt; von der Spitze ab sparsam und klein, gegen die Basis zu gröber und dichter: bis auf dieser die Rostfarbe sich zu einem grossen Flecke vereinigt, der auf einigen Exemplaren streifig durchwischt und zerrissen erscheint; wahrscheinlich von den Halmen und Stengelchen im Neste: als auf dem

frisch gelegten Eie der Farbestoff noch weich und nass war. Das sechste, nach welchem die untere Abbildung gezeichnet ist, gleicht etwas einem Schreiadler-Eie. Bädeker.

Fig. 2. *Rhynchops flavirostris* Vieill.

Die Verwandtschaft der Scheerenschnäbel mit den Seeschwalben spricht sich auch in den Eiern deutlich aus. Ihre Grösse hält die Mitte zwischen denen von *Sterna arctica* und *Sternula minuta*. Auch sind sie einer gelbröthlichen Varietät von der letzteren in Farbe und Zeichnung sehr ähnlich: auf fleischfarbig-gelblichen Grunde mit aschgrauen, runden und länglichen Flecken in der Schale, und mit rothbraunen Oberflecken bemalt. So sind 7 von den vorräthigen; nur eins unterscheidet sich etwas durch kleinere, dichter gestellte Punkte und Fleckchen. Bdkr.

Fig. 3. *Oedicnemus senegalensis* Sws.

Nach der Meinung des Herrn Pastor Brehm, der diesen Vogel *Oedicnemus assimilis* nennt, würde derselbe auch der europäischen Fauna mit angehören. Seine Eier gleichen denen unseres gemeinen Triels, der „grossen Tüte", bis auf die Grösse; denn sie sind viel kleiner. Ihre Zeichnung, auf grünlich ochergelbem Grunde, besteht in wenigen aschgrauen und vielen olivenbraunen, grossen und kleinen, vielgestaltigen Flecken, Schnörkeln und Tupfen. Von den beiden, die ich nur habe, ist eins etwas grösser und sparsamer gefleckt, als das andere. Die Abbildung ist nach dem kleineren gezeichnet. Bdkr.

„Mein Sohn Alfred fand das Nest dieses Vogels in dem oberen Sudahn, im Januar? 1851. Es stand im Sande, zwischen kleineren und grösseren Steinen, auf einer Insel des blauen Flusses, unter $12^1{}_2{}^0$ n. Br. Es war jedoch Nichts weiter, als eine in den Boden gescharrte Vertiefung, und enthielt 2 Eier. Die Alten waren nicht sehr scheu und verriethen viele Liebe zu ihrer Brut." Ludw. Brehm.

Fig. 4. *Oxylophus glandarius* Bonap.

Die beiden abgebildeten Eier sind die einzigen meiner Sammlung, und mir sehr werth und lieb: da sie gewiss noch sehr selten sind. Sie haben die Grösse mittelmässiger Elster-Eier, aber die Form anderer Cuculiden-Eier, namentlich wie die etwas kleineren von *Coccystes cinerosus*. Ihre Farbe ist ein lichtes Bläulichgrün; ihre Zeichnung aschgrau und bräunlichgrau in dicht gestellten Flecken, die am stumpfern Ende sich zu einem Kranze vereinigen, der auf einem von meinen beiden Exemplaren ringsum geschlossen, auf dem anderen stellenweise unterbrochen ist. Auf dieser Zeichnung stehen noch einige dunkelbraune Punkte. Sie sind mit Krähen- und Elster-Eiern kaum zu vergleichen, viel weniger zu verwechseln; denn ihre Form, die Körnelung der Schalenoberfläche, ihre Fleckenzeichnung, selbst die grünliche Grundfärbung, fallen aufs erste Ansehen und Berühren ganz anders ins Auge und ins Gefühl. Bädeker.

Schon bevor ich meine Bemerkungen über die Eier und Fortpflanzungsweise des *Cuculus glandarius* („Journ. für Ornithol.", Nr. 2, S. 144) niederschrieb, waren mir, wie dort erwähnt, einige Zweifel geäussert worden, zu deren Begründung ich daher Diejenigen aufforderte, welche sie etwa noch ferner hegen sollten. Eine solche Be-

gründung ist jedoch nicht erfolgt. Vielmehr hat inzwischen Herr Dr. Gloger in seinem, auf die Verschiedenheiten zwischen den Fortpflanzungs-Verhältnissen der zahlreichen ächten (nicht-brütenden) kuckuksartigen Vögel eingehenden Aufsatze, — Nr. 5 des „Journales", S. 352—367, — Gelegenheit genommen, auch diese Zweifel seinerseits mehrfach und mit Gründen zu beleuchten, von denen wohl anzunehmen sein dürfte, dass sie hingereicht haben werden, die Grundlosigkeit jener Bedenken klar zu machen. Um so mehr aber fühle ich mich hierdurch verpflichtet, auch meinerseits auf die positive Widerlegung jener Zweifel einzugehen und zugleich eine, von Hrn. Dr. Gl. gestellte Frage so weit als thunlich zu erledigen.

Allerdings sind auch wohl noch anderweitig Zweifel gegen die Richtigkeit meiner Beobachtungen ausgesprochen worden; und wenn diess in Bezug auf die über *Cuculus glandarius* geschah: so mag diess in der That, wie Hr. Dr. Gl. auch richtig vermuthet, nur daran gelegen haben, dass ich ebenso, wie ich später positive Wahrnehmungen lediglich als solche, ohne weitere Deduction, hinstellte, so auch die mitgebrachten Eier dieses Vogels zur Ansicht versandte, ohne dabei auf weitere Darlegungen einzugehen. Denn ich hatte eben keine Zweifel erwartet. Wenn dieselben jedoch entstanden, so geschah das offenbar nur, weil die Eier des *Cuculus glandarius* nicht recht zu denen des *Cuculus canorus* passten. Denn, wie begründet auch leider viele Zweifel in der Wissenschaft bleiben mögen: so giebt es doch auch Viele, die gern Alles bezweifeln, was nicht sie selbst beobachtet haben. *)

Die ägyptische Nebelkrähe, in deren Nestern ich die Eier des *Cuc. glandarius* fand, baut, lebt und legt ihre Eier dort gerade ebenso, wie es die in Deutschland einheimische bei uns thut. Sind aber schon die Eier der schwarzen (Raben-) Krähe schwer von denen der Saatkrähe zu unterscheiden: so ist diess zwischen den ägyptischer und deutscher Nebelkrähen vollkommen unmöglich. Jeder Oolog, welcher die von mir mitgebrachten Häherkuckuks-Eier, oder auch nur die treffliche, von Herrn Bädeker angefertigte Abbildung derselben sieht, wird sogleich erkennen, dass letztere offenbar nicht etwa selbst Krähen-eier sein können. Sie sind, alle 3 Stück, einander ausserordentlich ähnlich; und sie stimmten in der Zeichnung auch genau mit jenen Splittern überein, welche ich schon früher aus dem Legecanale eines sol-

*) So habe ich z. B. gleichfalls im „Journale für Ornithologie" (unmittelbar vorher, Heft II, S. 141—142) die Umstände beschrieben, wie ich die Eier des „heiligen Ibisses" erbeutete. Ich habe da erzählt: dass ich die Vögel von den Nestern herabschoss, in welchen sich die von mir mitgebrachten Eier befanden; dass mir das jedoch noch immer nicht sicher genug gewesen sei, um sie für Ibis-Eier auszugeben: (weil dieselben möglicher Weise etwa dem Nimmersatt, oder der *Platalea tenuirostris* Temm., hätten angehören können;) dass ich vielmehr erst dadurch vollständige Beweise für die Aechtheit der gemeinten Eier als solcher des Ibisses bekam, dass ich zugleich ein Exemplar wirklich aus dem Legecanale eines Ibisweibchens herausschnitt. Dennoch hat man sich trotz Allem dem für berechtigt gehalten, meine „Ansicht" zu bestreiten! Warum? Nun: weil „die Eier des heiligen Ibisses wirklich eine grosse Aehnlichkeit mit denen des Löfflers *(Platalea)* zeigen; so, dass man desshalb meint, sie würden jedenfalls dieser *Platalea tenuirostris* angehören müssen"!! — Doch will ich darauf jetzt hier nicht weiter eingehen.

chen Kuckuksweibchens erhalten hatte. Welchem Vogel konnten sie nun aber angehören? Kräheneier sind es nicht; folglich müssen es die Eier eines anderen Vogels sein. Aber welcher andere, ausser dem Häher-Kuckuke, legt denn in Nord-Ost-Afrika seine Eier in fremde Nester? Keiner! —

Vielen Sammlern würden gewiss diese Schlüsse schon hinreichend gewesen sein, um ohne Weiteres einen Kuckuk für den Erzeuger der gemeinten Eier zu halten. Und da im Nordosten von Africa nur noch Ein ähnlicher Vogel, der *Centropus senegalensis*, lebt, dessen Fortpflanzung jedoch schon bekannt war: so würde Jedermann sogleich auf den Strausskuckuk gerathen haben.

Nun kommen hier aber noch zwei andere Thatsachen hinzu. Zuerst nämlich die: dass ein Strausskuckuk in ein Krähennest flog, längere Zeit in demselben verweilte, sich also jedenfalls Etwas darin zu schaffen machte und nun ich sofort nachher in diesem Neste zwei, auf den ersten Blick als fremdartig ins Auge fallende Eier fand; zweitens: dass ich späterhin einen jungen Kuckuk dieser Art, welcher von Krähen ernährt und vertheidigt wurde, erlegte. Dass in jenem einen Neste sich zwei Kuckukseier vorfanden, (während in dem anderen bloss Ein solches vorhanden war,) und dass in jenem eines der Kräheneier zertrümmert war: diess thut hier offenbar Nichts zur Sache. Am wenigsten kann es die erfahrungsmässige Wahrheit, die Beobachtung selbst, umstossen.

Es bleibt mir daher nur noch übrig, die von Hrn. Dr. Gloger gestellte Frage über die mehr oder weniger ausschliessliche Benutzung der Krähennester von Seiten des Strausskuckuks nach Möglichkeit zu beantworten: da ich den, von diesem Gelehrten in seiner Abhandlung aufgestellten Ansichten und Gründen durchaus Nichts hinzufügen kann.

Es handelt sich nämlich darum: ob *Cuc. glandarius* wirklich stets nur Krähen dazu wählen möge, um seine Jungen erziehen zu lassen?

Ich will aber durchaus nicht behaupten, dass der Strausskuckuk einzig und allein bloss in Krähennester lege: obgleich ich nur in diesen seine Eier gefunden habe. Denn Letzteres wäre am Ende schon daraus zu erklären, dass ich nur eben die Nester der Krähen besteigen liess, deren ich ansichtig wurde, und fast gar keine andere Nester während des Frühjahres auffand. Allein in welche andere Nester ausserdem sollte der Vogel seine Eier legen? Elstern und Häher, oder sonst ihnen ähnliche Vögel brüten, wie auch schon Hr. Dr. Gl. selbst anführt, in Aegypten nicht. In die Nester von Turteltäubchen legt der Strausskuckuk sicher nicht, und in die von Ziegenmelkern (z. B. *Caprimulgus isabellinus*) wahrscheinlich ebenfalls nicht. Sonst aber kenne ich, wenn man analog den Pflegeältern des *Cuculus canorus* weitere Schlüsse machen will, nur wenige Vögel in Aegypten, in deren Nester ein Kuckuk legen würde. Es wären etwa *Lanius personatus*, *Ixos obscurus*, und mehrere *Sylvia*-Arten. Von den Eiern aller dieser Vögel weichen aber die des *Cuc. glandarius* in Grösse und Farbe weit mehr ab, als von denen der Krähen. Im Sudahn mag es dem Strausskuckuk viel leichter werden, seine Eier unterzubringen, als in dem, an nistenden Species armen Aegypten. Alf. Brehm.

Ornithologen-Versammlung.

Die diessmalige Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft wird in den Tagen vom 17—20. Juli d. J. zu Gotha abgehalten werden. Sie beginnt am

Montage, den 17. Juli, Abends;

mit einer einleitenden Vorversammlung, welche nach Anordnung des Herrn Local-Geschäftsführers, Dr. A. Hellmann, im Gasthofe zum „Deutschen Hofe" abgehalten werden wird. Ebenda werden auch die, zur Versammlung kommenden Theilnehmer Unterkommen finden.

Der Unterzeichnete beabsichtigt, bald nach der bevorstehenden Jahresversammlung eines der Hefte des „Journales für Ornithologie" als Erinnerungsschrift, in sonst ähnlicher Weise wie die gegenwärtige, so rasch als thunlich erscheinen zu lassen und in dasselbe, ausser dem Berichte nebst Beilagen zu diesem, nach Maassgabe des Raumes auch weitere dafür bestimmte Beiträge aufzunehmen.

Berlin, im März 1854. Der Herausgeber.

Inhalt.

Vorwort. Von Hof-Rath Prof. Dr. L. Reichenbach. Seite

Bericht über die VII. Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft. Vom Herausgeber 1

Anhang zu vorstehendem Berichte:

1. Einleitende Ansprache. Von Pastor W. Thienemann 20
2. Das grosse commercielle Etablissement der Gebrüder Verreaux für Naturkunde, in Paris. Von Hofrath Prof. Dr. L. Reichenbach . . . 22
3. Bemerkungen über den Federwechsel und das Sich-Ausfarben des Gefieders. Von Pastor L. Brehm 24
4. Ueber *Clangula mergoides* Kjärb., als wahre, unverkennbare Tauchente. Von Dr. N. Kjärbölling 29
5. Eine Reise nach dem Banate. Von Anton Fritsch 33
6. Die Bedeutung und Stellung des *Strigops habroptilus* im Systeme. Von Hofrath Prof. Dr. L. Reichenbach 38
7. Beobachtungen über die schwirrenden Rohrsänger: *Sal. locustella, fluviatilis* und *Cal. luscinioides*. Von Graf Casimir Wodzicki . . . 41
8. Zur Fortpflanzungsgeschichte des Kuckuks. Von Graf C. Wodzicki . 50
9. Ueber den Eierstock und die Fortpflanzung des Kuckuks. (Hierzu Taf. IV, Fig. 4, 5.) Von Pastor G. W. Thienemann 54
10. Uebersicht der europ. Pieper *Anthus* Bechst. Von Pastor H. Zander 60
11. Das Abandern der *Muscicapa parva* Bechst. Von Graf C. Wodzicki 65

Original-Aufsätze:

1. Eine Varietät des Schrei-Adlers, *Falco naevius* Lin. (Hierzu Taf. IV, Fig. 1.) Von Geh. Rath Prof. Dr. H. Lichtenstein 69
2. Revision der Gattung *Fulica* Lin. Von Dr. G. Hartlaub 73
3. Die Gattung *Hypolais*, Gartensänger. Von E. F. v. Homeyer . . 89
4. Zur Fortpflanzungsgeschichte einiger Vögel Nord-Ost-Africa's. (Hierzu Taf. IV, Fig. 2, 3.) Von Alfred Edmund Brehm 93
5. Ueber *Falco ferox* S. G. Gmelin's. Von Dr. L. Thienemann . . 105
6. Die Federbedeckung der *Strix passerina*. Von Dr. A. Hellmann . 108
7. Meine Nachtigallen. Von Pastor W. Pässler 113
8. Zur Erläuterung der Eiertafel. Nach Mittheilungen von Bädeker, L. Brehm und A. Brehm. (Hierzu Taf. V.) Vom Herausgeber . . . 116

Besondere **Beilage:** Aufzählung der Colibris oder Trochilideen; ihre Verwandschaft und Synonymik. Von Hofr. Dr. Ludw. Reichenbach. S. 1—24.

Aufzählung

der

Colibris oder Trochilideen

in ihrer wahren natürlichen Verwandtschaft,

nebst

Schlüssel ihrer Synonymik

von

Dr. **Ludwig Reichenbach**,
Director am Königl. zoologischen Museum in Dresden.

Vor der diesjährigen Versammlung der deutschen Ornithologen schrieb ich an den Geschäftsführer derselben, Herrn Ober-Amtmann Heine, dafs ich bereit sei, im Fall es die Zeit verstattete, einen Vortrag über Colibris halten zu wollen, und derselbe hatte die Güte, seine schöne Colibrisammlung zur Demonstration des Vortrags mir zur Disposition zu stellen.

Als die Versammlung begonnen hatte, erwies sich, dafs so vieles Material vorlag, dafs wir kaum die Aussicht hatten, dasselbe ohne Ausnahme besprechen zu können, und da mir der Auftrag zu Theil wurde, nach der nach der ersten Versammlung stattgefundenen Abreise des Herrn Geh. Rath Lichtenstein den Vorsitz zu führen, so durfte ich nun um so weniger daran denken, von der sparsam zugemessenen Zeit für einen Vortrag von mir selbst Etwas in Anspruch nehmen zu wollen und benutze deshalb die hier gebotene Gelegenheit, das Resultat des zu halten beabsichtigten Vortrags noch nachträglich den geehrten Lesern des Berichtes über die Versammlung zu bieten. Die ausführlichere Arbeit erscheint jetzt als besonderer Theil meiner **vollständigsten Naturgeschichte der Vögel**, und dessen Empfänger, sowie Diejenigen, welche auf die Colibris allein subscribiren wollen, erhalten darin zugleich

die Abbildungen aller der in der Aufzählung mit Sternchen bezeichneten 276 Arten, da diese bereits theils gestochen sind, theils zum Stich vorliegen, während welcher Zeit ich von den wenigen mir fehlenden bei der gegenwärtig so wohlwollenden Theilnahme für mein Werk, noch manche zu erhalten hoffe.

Die Colibris sind wie so manche Abtheilung schöner und beliebter Naturkörper mehr in der Weise der angenehmen Liebhaberei, als nach den strengeren Anforderungen der Wissenschaft bearbeitet worden und jene Herausgeber prachtvoller Werke über dieselben sprachen oft von den Systematikern oder Methodisten, wie sie dieselben zu nennen beliebten, als von ganz anderen Leuten wie sie selbst sind, alle denken immer nur an das Einzelne und bewundern das Individuum, das sie beschreiben, von einem Vergleich und einer Zusammenstellung mit dem nahe Verwandten ist bei ihnen oft gar keine Rede. Kommt dazu noch, dafs viele Beschreibungen in zum Theil ganz unzugängliche Journale vertheilt sind, so ist es kein Wunder, wenn die Klagen von Vigors über die schlechte und falsche Bestimmung der Colibris in den Sammlungen noch bis heute giltig geblieben. Die Aufzählungen von Lesson und Gray erheben sich rücksichtlich der Eintheilung in Gattungen wenig über die von Brisson, denn ihre gröfseren Gattungen sind ähnliche Zusammenstellungen der heterogensten Formen. Mit mehr Kritik hat Prinz Bonaparte in seinem „Conspectus“ die Arten unter Gattungen vereint, indessen bedürfen wir für eine Aufklärung des inneren Zusammenhanges dieser schönen Gruppe fester Grundansichten, deren die ausländischen Arbeiten gänzlich ermangeln. Auch bedürfen wir vor Allem, um die Kenntnifs der schwierigen Gruppe einleiten zu können, einer berichtigten Synonymik und eines sicheren Schlüssels dazu, was freilich ohne eine sorgfältige und daher höchst mühsame Vergleichung der ganzen alten und neuen Literatur mit den Vögeln selbst, unmöglich bleibt. Solche Vergleichung der Literatur belehrt uns, dafs namentlich die erste gute systematische Arbeit von Boie, sowie die Arbeiten der Deutschen fast immer vom Auslande vernachlässigt und falsch verstanden worden sind.

Die wissenschaftliche Bearbeitung eines Gegenstandes gründet sich auf eine durchgreifende Kenntnifs desselben und characterisirt sich durch

den inneren Zusammenhang des Einzelnen, welcher eine naturgemäfse Anschauung des Ganzen ermöglicht. Die innere Harmonie und das gegenseitige Repräsentiren und Fortschreiten der Typen ist die mathematische Probe für die wissenschaftliche Bedeutung der Arbeit.

So wird es nothwendig, dafs wir in einer wissenschaftlichen Arbeit die Entwickelung des Typus immer klarbewufst in ihrer Steigerung verfolgen, dafs wir die einzelnen Glieder in ihrer Bedeutung für das Ganze richtig erfassen und dafs wir im Stande sind, den Culminationspunkt des Typus und dann wieder seinen Deflex zum Heterogenen, in immer wieder klar vorliegender Wiederholung des Dagewesenen nachweisen zu können. So tritt die wissenschaftliche Arbeit dem Kunstwerk zur Seite, welches nur durch die Harmonie seiner Theile sich selbst zu vollenden vermag. Der Dilettant reiht in leichtem Spiel seine Stücke zusammen und der Eklektiker giebt einzeln, was er eben hat, ohne an den Zusammenhang mit dem Ganzen zu denken.

Freunde dieser Willkühr und der Exposition ihres eignen Individuums in der Natur, durch welche immer so viele Systeme entstehen, als es Naturforscher giebt, mögen daran denken, dafs die Darbietung und Begründung von vier Classen von Wirbelthieren in der Natur selbst, in Fische, Amphibien, Vögel und Säugthiere (vergl. das natürliche System Seite 1 bis 11) diese Viertheilung, wie schon der geistreiche und für alle Zeiten unsterbliche Oken empfunden, uns als die nothwendige und einzig wahre selbst dictirt hat. Und sollte noch Einer vergessen, dafs Himmel und Erde und alle Wissenschaften und Künste, selbst die Musik in ihren Accorden und Stimmweisen viertheilig sind, so wie alles Lebendige viertheilig ist, so würde derselbe doch zugeben müssen, dafs diese quaternäre Eintheilung, welche ihren Anklang überall in der Natur zum lebendigen Wiederhall bringt, wenigstens keine willkührliche, unablässig veränderliche oder eine individuell und tumultuarisch confusionäre, sondern eine sich selbst, wie Diejenigen, welche sie sachkundig prüfen, beruhigende genannt werden kann.

A. Nymphae: Nymphen.

Sittino-Trochilideae: exappendiculatae recurvi- et rectirostres.

a. Mellisuginae, Nymphen-Nymphen.

Avocettula Rchb. syst. t. XXXIX.
Mellisuga Brisson.
Coeligena Lesson.
a. Thalurania Gould. — b. Damophila Rchb. — d. Coeligena Less. — d. Leadbeatera Bonap.
Chlorestes Rchb.
a. Chlorestes Rchb. — b. Smaragditis Boie. c. Saucerottia Bonap. — d. Riccordia Rchb.

b. Lesbiinae, Feen-Nymphen.

Discura (Discosura Bp.) Rchb.
Steganura Rchb. syst. t. XL.
Tilmatura Rchb.
Lesbia Lesson.

c. Metallurinae, Elfen-Nymphen.

Metallura Gould.
Chrysuronia Bonap.
Chrysolampis Boie.
Sappho Rchb. syst. t. XL.

d. Helianthеinae, Gnomen-Nymphen.

Eriocnemis Rchb.
a. Engyete Rchb. — b. Eriocnemis Rchb. — c. Threptria Rchb. — d. Phemonoë Rchb.
Helianthea Gould.
a. Hemistephania Rchb. — b. Helianthea Gld. — c. Hypochrysia Rchb. — d. Aglaeactis Gould.
Heliodoxa Gould 1849.
a. Phaiolaima Rchb. — b. Heliodoxa (Clytolaima) Gould. — c. Ionolaima. — d. Lamprolaima.
Bourcieria Bonap.
a. Conradinia Rchb. — b Homophania Rchb. c. Lampropygia Rchb. — d. Bourcieria typ.

B. Fayae: Feen.

Certhiino-Trochilideae: exappendiculatae arcirostres.

a. Hylocharinae, Nymphen-Feen.

Agyrtria Rchb.
a. Agyrtria Rchb. — b. Uranomitra Rchb. c. Leucochloris Rchb. — c. Chalybura Rchb.
Hylocharis Boie.
a. Hylocharis Boie. — b. Cyanophaia Rchb c. Eucephala Rchb. — d. Cyanochloris Rchb
Amazilia Rchb. t. XXXIX.
Leucippus Bonap.

b. Ochrurae, Feen-Feen.

Margarochrysis Rchb.
Lafresnaya Bonap.
Boissonneaua Rchb.
Platystylopterus Rchb.

c. Polytminae, Elfen-Feen.

Anthracothorax Boie.
a. Anthracothorax Boie. — b. Floresi Rchb. — c. Sericotes Rchb. — d. Hypo phania Rchb.
Eulampis Boie.
Topaza Gray.
Polytmus Patrik Browne.

d. Campylopterinae, Gnomen-Feen.

Pampa Rchb.
Saepiopterus Rchb.
Campylopterus Richards. et Swains. (non Sws. classif.)
Prognornis Rchb.

i d e a e.

C. Sylphae: Elfen.

rochilideae genuinae seu typicae: ppendiculatae: galeatae, cristatae, auriculatae aut perideride patula indutae.

a. Orthorhynchinae, Nymphen-Elfen.

rthorhynchus LaCépède.
a. Orthorhynchus LaC. — b. Larichos Rchb.
c. Cephalepis Lodd. — d. Mulsantia Rchb.
ophornis Lesson.
ellatrix Boie.
leliactinia Rchb. t. XL.

b. Microrhamphinae, Feen-Elfen.

opelairia Rchb.
ouldia Bonap.
hamphomicron Bonap.
a. Rhamphomicron Bp. — b. Parzudakia Rchb. — c. Chalcostigma Rchb. — d. Lumachellus Rchb.
xypogon Gould.

c. Trochilinae, Elfen-Elfen.

rochilus L.
a. Trochilus L. — b. Anactoria Rchb. — c. Diotima Rchb. — d. Atthis Rchb.
alliphlox Boie.
a. Calliphlox Boie. — b. Doricha Rchb. — c. Rhodopis Rchb. — d. Calliperidia Rchb.
ucifer Lesson.
a. Lucifer Lesson. — b. Myrtis Rchb. — c. Thaumastura Bp. — d. Calothorax Gray.
elasphorus Richards. et Swains.
a. Selasphorus R. S. — b. Archilochus Rchb.
c. Heliomaster Bp. — d. Lepidothorax Rchb.

d. Petasophorinae, Gnomen-Elfen.

asilinna Boie.
a. Basilinna Boie. — b. Klais Rchb. — c. Baucis Rchb. — d. Urosticta G.
leliothrix Boie.
ugastes Gould.
etasophora Gould.
a. Schistes Gould. — b. Telesilla Rchb. — c. Praxilla Rchb. — d. Petasophora G. typ.

D. Gnomidae: Gnomen.

Upupino-Trochilideae: adscitae, magnitudine, forma et vitae ratione desciscentes recurvi-, recti- et arcirostres.

a. Docimastinae, Nymphen-Gnomen.

Docimastes Gould.
Patagona (Lesson) Gray.
Eustephanus Rchb. t. XL.
Pterophanes Gould.

b. Phaëthorninae, Feen-Gnomen.

Eremita Rchb.
Phaëthornis Swainson.
Ptyonornis Rchb.
Ametrornis Rchb.

c. Oreotrochilinae, Elfen-Gnomen.

Thaumaste Rchb.
Florisuga Bonap.
Oreotrochilus Gould.
Threnetes Gould.

d. Glaucidinae, Gnomen-Gnomen.

Aphantochroa Gould.
Glaucis Boie.
Eutoxeres Rchb. syst. t. XL.
Rhamphodon Less.

Einige Worte zur Kritik der Gattungsnamen mögen vorläufig hier Platz finden.

Tilmatura, Pincettenschwanz, steht für Tryphaena Gould, welcher Name von Ochsenheimer und Treitschke längst in der Entomologie vergeben ist.

Lesbia Lesson nennen Einige nach Swainson „Cynanthus", d. h. Hundeblume. Der berichtigte Name Cyananthus ist längst von Wallich in der Botanik vergeben.

Sappho hat Gould wieder in Cometes verändert, welches der Name einer sehr alten Linné'schen Pflanzengattung ist.

Eriocnemis mufste anstatt Eriopus gesetzt werden, denn dieser Name ist schon vielfach vergeben.

Hemistephania hatte Bonaparte „Dorifera" genannt, ein Name, den es nicht in der Wissenschaft geben kann; der berichtigte Name Doryphora ist bereits in der Botanik vergeben.

Agyrtria hatte Bonaparte „Thaumatias" genannt, ein Name, den es nicht giebt; der berichtigte Name Thaumantias wird aber bereits seit Eschscholz von einer Meduse geführt.

Hylocharis Boie wird hier für die ursprünglichen Typen hergestellt, während Andere denselben verwechselten.

Prognornis war längst vor Eupetomena gegeben und bezeichnet an sich den Schwalbenhabitus, da der Name der Art nicht wie bei Gould hirundinacea, sondern macroura bleiben mufs.

Mulsantia ist an die Stelle des bekannten Pflanzennamen Loddigesia getreten.

Ramphodon mufs wieder eintreten, da Fr. Cuvier's Rhamphodon = Gavialis, Grypus aber bereits früher von Germar an einen Curculio vergeben war.

Wenn die erste Anforderung an eine deutsche Arbeit die ist, dafs sie sprachrichtig sei, so wird auch der sprachkundige Leser alle Abweichungen von den aufser den bisher etwa hier und da gebrauchten Benennungen als nothwendig und für die Würde einer wissenschaftlichen Bearbeitung unerläfslich, sich selbst zu deuten vermögen.

Aufzählung der Arten in ihrer natürlichen Verwandtschaft.

A. Nymphae: Nymphen.

a. Mellisuginae.

*Avocettula recurvirostris (Troch. — Sws. 1829.) Rchb. — Peru.
* — euryptera (Ornism. — Lodd. 1834.) Rchb. — Cajenne.
— Georginae (Troch. — Bourc. 1847.) Rchb. — N.-Granada.
*Mellisuga minima (Tr. — us L.) Gray. — St. Domingo. Antill.

Coeligena Lesson.

* α. Thalurania Gould. furcata (Tr. — us Gm. 1788.) Gould. — Brasil.
* — Gyrinno Rchb. furcat-οίδες Gould? — Guiana.
* — columbica (Tr. — us Bourc. Murls. 1843.) Gould. — Columb.
* — nigrofasciata (Tr. — us Gould 1846.) Gould. — Bras.: Rio Negro.
— Whatertoni (Tr. — Bourc. 1847.) Gould. — Guiana, Essequebo.
* — Lydia (Tr. Fanny Bourc. 1846. non Less. 1838.) Rchb. — N.-Granada: Bonaventura.
* — glaucopis (Tr. — Gm. 1788.) Gould. — Bras.
— glaucopoides (Tr. — D'Orbg. Lafr. 1840 ubi?) —
* — Eryphile (Ornism. — Less. 1832.) Gould. — Bras. N.-Gran. Verag.
— viridipectus Gould 1848. — Columb. Andes.
* — venusta Gould 1840. Vulkan Chiriqui: Veragua.
— puella Gould 1853. — Columb. Andes.
— refulgens Gould 1840?
* — Wagleri (Orn. — Less. 1829.) Gould. — Brasil.
* β. Damophila Rchb. Julia (Tr. — Bourc. 1842.) — Columb.
* — amabilis (Tr. — Gould 1849?) — N.-Granada.
* γ. Coeligena Less. typica Bonap. 1850. — Mex. N.-Gran. Vencz.
* — fulgens (Tr. — Swains. 1827.) — Mexico.
* — Clemenciae (Orn. — Less. 1829.) Mex. Verag.
* — tephrocephala (Orn. — Less. 1829.) — Bras. Guiana fr.
— Bouguieri (Tr. — Bourc. 1851.) — Ecuador: Nanegan.
* δ. Leadbeatera Bp, 1850, Otero (Tr. — Tschudi 1846.) Rchb. — Caracas: Venez. Columb.
* — jacula Gould 1849. — Columb.
* — sagitta Rchb. — Nord-Peru.
* — Warszewizii Rchb. — Nord-Peru.
— Jamersoni (Tr. — Bourc. 1851.) — Ecuador: Calacoli.
* Chlorestes Rchb. cyanogenys (Tr. — Max. N.W. 1832.) Rchb. — Brasil.
* — coerulea (Tr. — us Acd. Vieill. 1802.) Rchb. — Brasil.
— Phaëthon (Tr. — Bourc. 1848.) Rchb. — patr.? —
* — prasina (Orn. — Less. 1829.) Rchb. — Brasil.
* — chrysogastra (Tr. — er Bourc. 1843.) — Neu-Granada: Carthagena.
* — Poortmanni (Tr. — Bourc. 1843.) — Columbia.
* — Malvina Rchb. 1843. — Brasil.
* — Haeberlinii (Tr. — Lichtst.) Rchb. — Carthagena.
* — nitidissima (Tr. — Lichtst.) Rchb. — Bras. N.-Gran.
— Pucherani (Tr. — Bourc. Muls. 1848. — Brasil.
* β. Smaragditis viridissima Boie. (Tr. — us Gm. 1788.) Boie. — Brasil. N.-Gran.
* — Mariae (Tr. — Bourc. 1846.) — patria?
— Alice (Tr. — Bourc. 1848.) — Caracas.
* — maculicollis Rchb. — N.-Granada.
* — Esmeralda (Orn. — Less.) Rchb. — N.-Granada.
* — Euchloris Rchb. — Peru.
* γ. Saucerottia Bp. Atala (Orn. — Less.) Bp. — Brasil.
* — typica Bp. (Tr. Saucerotti Bourc. 1846.) — N.-Granada.
* — Feliciae (Tr. — Bourc.) Rchb. — Bras.: San José. Veragua.
* — viridipectus (Tr. Sauc.) Rchb. — Brasil.

* γ. Saucerottia erythronota (Orn. — Less.) Bp. — Mexico.
* — viridiventris (viridigástris Bourc. 1843.) N.-Gran.: Fusa gasuga.
* — fuscicauda (Tr. — us Fraser. — Mexico.
* — iodura (Tr. — us Sauc. 1843.) Rchb. — Columbia.
* — Edwardsii (Tr. — Bourc. Delattre 1846.) Rchb. — Panama.
* — niveiventer (Tr. niveoventer Gould 1850.) Rchb. — Veragua.
* — cyanifrons (Tr. — Bourc. 1843.) Bp. — Peru, N.-Gran. Veragua.
— Sophiae (Tr. — Bourc. 1848?) —
— Aglaia (Tr. — Bourc. 1846.) — patria?
— caligata (Tr. — us Gould.) Bp. — N.-Granada.
— eximia (Tr. — us Delattre 1853?)
* δ. Riccordia Rchb. Ramondi (Orn. Riccordii Ram. de la Sagra 1839.) Rch. — Cuba.
* — Canivetii (Orn. — Less. 1831.) Rchb. — Mex.: Jalapa, Kakamonka.
* — elegans (Tr. — Aud. Vieill. 1802.) Rchb. — Brasil.
* — iolaimus (Tr. — Natter. 1840.) Rchb. — Bras.
— verticeps (Tr. — Gould 1851.)

b. Lesbiinae.

*Discura (Discosura Bp.) Rchb. longicauda (Tr. — Gm. 1788.) Bp. — Guiana.
* — platura (Tr. — us Lath.) ligonicaudus Gould. Bp. — Brasilia.
*Steganura Rchb. Unterwoodii (Orn. — Less. 1832.) Bras.
* — spatuligera Rchb. (♀ Orn. Kieneri Less.) — Caracas, St. Fé de Bogota.
* — remigera Rchb. — Nord-Peru.
* — peruana (Spathura — Gould 1849.) Rchb. — Peru.
* — Addae (Tr. — Bourc. 1846.) Rchb. — Bolivia, La Paz.
* — melananthera (Tr. — Gould 1851.) Rchb. — Peru: Quito.
*Tilmatura Rchb. lepida (Tr. — us Lichtst. 1830?) — Mex. Guatemala.
*Lesbia Less. forficata (Tr. — us L. Gm. 1763.) Less. — Chile, Süd-Peru.
* — Gorgo Rchb. — St. Fé de Bogota.
* — bifurcata (Tr. — us Swains. 1827.) Rchb. — Peru.
* — Mocoa (Tr. — Bourc. 1846.) Rchb. — Bolivia.
* — Victoriae (Tr. — Bourc. Muls. 1846.) Rchb. — N.-Granada.
* — Amaryllis (Tr. — Bourc. 1848.) Rchb. — N.-Granada.
* — Gouldii (Tr. — Lodd. 1832.) Rchb. — St. Fé de Bogota.
* — gracilis (Tr. — Gould 1846.) Gould. — Peru.
— Eucharis (Tr. — Bourc. 1838?) — patria?

c. Metallurinae.

*Metallura tyrianthina (Tr. — us Lodd. 1832.) Gould. — St. Fé de Bog.
* — smaragdinicollis (Tr. — D'Orbg.) Bp. — Brasil.
* — aeneicauda (Tr. — Gould 1846.) Bp. — Peru, Bolivia.
* — Sabinae (Tr. — Bourc. 1846. nomen.) Rchb. — Columbia.
* — cupreicauda (Tr. — Gould 1846.) Bp. — Bolivia.
* — castaneiventris (Tr. — Gould 1850.) Rchb. — Cordill. Chiriqui.
* — phaeopygos (Tr. — Lichtst. Tschudi 1845) Rchb. — Peru.
— Williami (Tr. — Bourc. Delattre 1847.) Bp. — Columb. Popayan.
— primulina (Tr. — us Bourc. 1853.) —?
— inornata (Tr. — Gould 1846.) Rchb. — Bolivia.
— floriceps (Tr. — Gould 1853.) Rchb. —?

*Chrysuronia Oenone (Orn. — Less. 1832.) Bp. — Trinid. St. Fe. Verag.
* — Eliciae (Tr. — Bourc. Muls. 1846.) Bp. — Brasil.
* — chrysura (Orn. — Less. 1832.) — Brasil.
— Humdoldtii (Tr. — Bourc. Muls. 1852?) — ?
— Josephinae (Tr. — Bourc. 1846?) —?
*Chrysolampis mosquitus (Tr. — Linn. syst. 1766.) Boie. — Guiana. Cajenne, Antill.
* — carbunculus (Tr. — Gm.? 1788.) Rchb. — N. Gran. Cordill. occ.
*Sappho sparganura (Tr. — us Shaw 1811.) Rchb. syst. — Bolivia.
* — phaon (Tr. — Gould 1847.) Rchb. — Peru.

d. Heliantheinae.

Eriocnemis Rchb. syst. t. XL.
* α. Engyete Aline (Tr. — Bourc. 1842.) Rchb. — St. Fé de Bogota.
* β. Eriocnemis vestita (Orn. — Less. 1838.) Rchb. — St. Fé de Bog.
* — simplex (Tr. — Gould 1849.) Gould. 1853. — St. Fé de Bog.
* — Godini (Tr. — Bourc. 1851.) Rchb. — Ecuador: Guayubamba.
* — Aureliae (Tr. — Bourc. Muls. 1846.) Rchb. — St. Fé de Bog.
— nigriventris (Tr. — Bourc. Muls. 1852?) —?
* γ. Threptria Mosquera (Tr. — Bourc. Delattre 1846.) Rchb. — N.-Gran.
* — Derbyi (Tr. — Brc. Delattr. 1846.) Rchb. — Popayan: Vulc. Puracé.
— lugens (Tr. — Gould 1849?) — ?
* δ. Phemonoë Luciani (Tr. — Bourc. 1847.) Rchb. — Pichincha occid.
* — cupriventris (Tr. — Fras. 1840.) Rchb. — St. Fè de Bog.
— Isaacsoni (Tr. — Parzud. 1845.) Rchb. — St. Fé de Bog.
— D'Orbignyi (Tr. — Brouc. 1846.) — patria?

Helianthea Gould.
* α. Hemistephania Ludoviciae (Tr. — Bourc. Muls. 1847.) Rchb. — Mex.
* — Johannae (Tr. — Bourc. Muls. 1847.) Rchb. — Peru.
* β. Helianthea typica (Orn. Helianthea Less. 1838.) Bp. — St. Fé de Bog.
* — Lutetiae (Tr. — Bourc. Delattre 1846.) Bp. — Columb. Popayan: Vulc. Puracé.
— Phoebe (Orn. — Less. & Delattre 1839.) Rchb. — Andes Peruv.
— violifera (Tr. — Gould 1846.) Bp. — Bolivia.
* γ. Hypochrysia Bonaparti (Tr. — Bourc. 1842.) Bp. — St. Fé de Bog.
* — Eos (Tr. — Gould 1853.) Bp. — N.-Granada, Venezuela.
— Iris (Tr. — Gould 1853?) —
— Aurora (Tr. — Gould 1853?) —
* δ. Aglaeactis cupripennis (Tr. — Bourc. Muls. 1843.) Gould. — Columb. Ecuador: Pichincha, prov. Patto.
* — Castelnaudi (Tr. — Bourc. 1848.) Gould. — Columbia.
* — caumatonotus (Tr. — Gould 1848.) Gould. — Peru.
* — Pamela (Tr. — D'Orbg. 1836?) Gould. — Boliv. Cord. la Paz.

Heliodoxa Gould 1849.
* α. Phaiolaima rubinoides (Tr. — Bourc. 1846.) Rchb. — N.-Granada.
* β. Heliodoxa rubinea (Tr. — us Lath. 1781.) Gould. — Brasil. Guiana.
— Matthewsii (Tr. — Bourc. 1847.) Rchb. — Peru.
* γ. Ionolaima Schreibersii (Tr. — Lodd. 1847.) Rchb. — Brasil.
* δ. Lamprolaima Rhami (Orn. — Less. 1838.) Rchb. — Mexico.
— Henrica (Orn. — Less. 1839.) Rchb. — Mex. Gnatepec.

Bourcieria Bonap.

* *α.* Conradinia Conradi (Tr. — Bourc. 1847.) Bp. — Merida, Caracas.
* *β.* Homophania Prunellii (Tr. — Bourc. Mels. 1843.) Bp. — Columb. N.-Gran.
γ. Lampropygia Wilsonii (Tr. — Bourc. Delattre 1846.) Bp. — N.-Gran. Juntas.
* *δ.* Bourcieria torquata (Tr. — Boissonn. 1840.) Bp. — Peru. N.-Gran.
— Inca (Tr. — Gould 1853.) Gould. — Bolivia.

B. Fayae: Feen.

a. Hylocharinae.

*Agyrtria brevirostris (Orn. — Less. 1829.) Rchb. — Guiana, Jal. Orizaba.
* — versicolor (Tr. — Olfers 1835?) Rchb. — Brasil.
* — Thaumantias (Tr. — L. Gm. 1766.) Rchb. — Guiana.
* — leucogastra (Tr. — er L. Gm. 1766.) Rchb. — Caj. Bras. N.-Gran.
* — Milleri (Tr. — Lodd. 1847.) Rchb. — Bras. Rio Negro.
* — Thalia (Tr. — Gould Mus. Saucerotte) Rchb. — patria?
— viridipallens (Tr. — Bourc. 1846.) — Guatemala, Coban.
* *β.* Uranomitra Franciae (Tr. — Bourc. Mels. 1846.) Rchb. — St. Fé de Bog.
* — quadricolor (Tr. — Vieill. 1818.) Schb. — Mexico.
— cyanicollis (Tr. — Gould 1853?) Rchb.
?— cyanocephala (Tr. — us Molina 1786.)? — Chili.
* *γ.* Leucochloris albicollis (Tr. — Vieill. 1818.) Rchb. — Bras. N.-Gran.
* *δ.* Chalybura Buffonii (Orn. — Less. 1832.) Rchb. — Bras. N.-Gran. Verag.
* — viridis (Tr. — Aud. Vieill. 1811.) Rchb. — Porto Riro.
— cyanea (Tr. — ura Vieill. 1820?) Rchb. —
* — Goudotii (Tr. — Bourc. 1844.) Rchb. — N.-Gran.
*Hylocharis sapphirina (Tr. — L. Gm. 1766.) Boie. — Brasil.
* — latirostris (Tr. — Max. N.-W. 1832.) Rchb. — Brasil.
* — cyanea (Tr. — us Vieill.) Boie. — Brasil.
* *β.* Cyanophaia bicolor (Tr. — Linn. 1766.) Rchb. — Guyana.
* — coerulescens (Tr. — Lodd.) Rchb. — Bras. Mogabambo.
* — lazula (Tr. — us Vieill. 1822.) Rchb. — Mexico: Chrinatilla.
* — Doubledayi (Tr. — Bourb. 1837.) Rchb. — Bras. Rio Negro.
— Duchassainii (Tr. — Bourc. 1851.) Rchb. — Panama.
* *γ.* Eucephala Grayi (Tr. — Bourc. Delattre 1846.) Rchb. — N.-Gran. Popayan.
* *δ.* Cyanochloris coeruleiventris (Tr. coeruleiγάστηρ Gould 1847.) Rchb. — N.-Granada.
* — lactea (Orn. — Less. 1829.) Rchb. — Brasil.
* — coeruleigularis (Tr. — Gould 1850.) Rchb. — Veragua: David. Peru.
*Amazilia latirostris (Tr. — Swains. 1827.) Bp. —
* — Arsinoë (Orn. — Less. 1832.) Bp. — Mex. Peru.
* — corallirostris (Tr. — Bourc. Mels. 1846.) — Guatemala.
* — Riefferii (Tr. — Bourc. 1843.) Bp. — N.-Granada.
* — Dumerilii (Orn. — Less. 1832.) Bp. — Chili.
* — Amazilicula (Tr. — Sauc. 1853.) Rchb. — Chili.
* — leucophaea Rchb. — Süd-Peru, Vulkan Arequipa.
— Dubusii (Tr. — Bourc. 1852?) — patria?
— Devillei (Tr. — Bourc. 1848.) Rchb. — Guatemala.
— Norrisii (Tr. — Bourc. 1847.) Bp. — Peru: Quayaguil.

*Leucippus Turneri (Tr. — Bourc. 1846.) Bp. — Bolivia.
* — chionurus (Tr. — Gould 1850.) Rchb. — Veragua: Chiriqui.
* — chrysobranchos (Tr. — Shaw 1811.) Rchb. — Trinidad. Guiana. Brasilia: ad Fl. Belmont.
* — fallax (Tr. — Bourc. 1843.) Bp. — Venezuela, Caracas.

b. Ochrurae.

*Margarochrysis aurulenta (Tr. — us Linn. 1766.) Rchb. — St. Domingo, Porto Rico.
? — aurescens (Tr. — Gould 1846.) Rchb. — Bras. Rio Negro.
*Lafresnaya flavicaudata (Tr. — us Fras. 1849.) Bp. — St. Fé de Bog.
* — Gayi (Tr. — Bourc. Muls. 1846.) Bp. — Ecuador.
* — Saul (Tr. — Bourc. 1846.) Bp. — Quito, Merida.
*Boissonneaua flavescens (Tr. — Lodd. 1832.) Rchb. — St. Fé de Bog.
*Platystylopterus rufus (Tr. — Less. 1840.) Rchb. — Guatemala.
* — hyperythrus (Campylopt. — Cab. 1848.) Rchb. — Brit. Guiana.

c. Polytminae.

*Anthracothorax Mango (Tr. — L. Gm. 1788.) Boie. — Antill. Bras. Paraguay, Brit. Guiana, Mexico, N.-Granada, Ost-Florida.
* — Prevostii (Tr. — Bourc. 1843.) Rchb. — Mex., Caracas: Venezuela.
* β. Floresia porphyrura (Tr. — us Shaw 1811.) Rchb. — Jamaica.
* γ. Sericotes holosericeus (Tr. — L. 1766.) Boie. — Antill.
* — veraguensis (Tr. — Gould) Rchb. — Veragua.
— chlorolaimus (Tr. — Gould) Rchb. — ?
* δ. Hypophania dominica (Tr. — us Linn. 1766.) Rchb. — St. Domingo, Guyana.
*Eulampis jugularis (Tr. — Linn. 1766.) Boie. — Martinique, Guyana, Caj.
*Topaza pella (Tr. — Linn. 1766.) Gray. — Guyana.
* — pyra (Tr. — Gould 1846.) Bp. — Bras. Rio Negro.
*Polytmus viridans Patrik Browne 1756. — Jamaica.

d. Campylopterinae.

*Pampa campyloptera (Orn. — Pampa Less. 1831.) Rchb. — Paraguay.
*Saepiopterus lazulus (Tr. — Vieill. 1824?) Rchb. — Jamaica, Neu-Granada, Central-Amerika.
— cyanipectus (Tr. — Gould 1846.) Rchb. — Venezuela.
*Campylopterus latipennis (Tr. — Lath.) Richds. Sws. — Ins. Tabago, Guyana.
* — ensipennis (Tr. — Sws.) Bp. — Antill. Bras. Venez.
* — Delattrei (Tr. — Less. 1839.) Bp. — Mexico: Xalapa.
— obscurus (Tr. — Gould 1848.) Bp. — Bras. fl. Amaz.
*Prognornis macroura (Tr. — us Gm. 1788.) Rchb. — Bras. Caj. Brit. Guyana. Jamaica, Cuba.

C. Sylphae: Elfen.

a. Orthorhynchinae.

*Orthorhynchus cristatus (Tr. — Linn. 1766.) Lacépède. — Martinique, Trinid.
* — exilis Lath. Gm. 1788.
β. (Lepidolophia melanolophos (Tr. — Vieill. Enc. 1824?) Bp. — patr.?

* γ. Cephalepis Delalandii (Tr. Lalandii Vieill. 1818.) Rchb. — Bras.: Rio grande.
* — Loddiggesii (Tr. — Gould 1831.) Bp. — Brasilia.
* δ. Mulsantia mirabilis (Tr. — Lodd. 1847.) Rchb. — Peru: Chachopoyas.
*Lophornis ornata (Tr. — us Gm. 1788.) Less. — Guyana, Gaj. Bras.
* — Delattrii (Tr. — Less.) 1839.) Bp. — Columbia.
— Helenae (Tr. — Delattre 1843.) — Guatemala, Vera Pax.
* — chalybaea (Tr. — us Vieill. 1824.) Bp. — Brasilia.
* — Verreauxii (Tr. — Bourc. 1853.) Verr. — Peru.
*Bellatrix magnifica (Tr. — us Vieill. 1817.) Boie. — Brasilia.
* — Reginae v. Schreibers 1844.) Rchb. — Brasilia.
* — Gouldii (Orn. — Less. 1832.) Rchb. — patria?
*Heliactinia chrysolopha (Orn. — Less. 1831.) Rchb. — Brasilia.

b. Microrhamphinae.

*Popelairia tricholopha (Tr. Popelairii DuBus 1846.) Rchb. — Columbia.
*Gouldia Langsdorfii (Tr. — Vieill. Enc. 1824?) Bp. — Brasilia.
* — Conversi (Tr. — Bourc. 1846.) — St. Fé de Bogota.
— Laetitia (Tr. — Bourc. 1852?) — patria?
*Rhamphomicron microrhynchum (Orn. — a Boisson. 1839.) — St. Fé de Bog.
* β. Parzudakia dispar (Orn. Parzudakii Less. 1840.) Rchb. — St. Fé de Bog.
* — viola (Heliotrypha — Gould 1853.) — Peru.
* γ. Chalcostigma heteropogon (Orn. — Boisson. 1839.) Bp. — St. Fé de Bog.
* — Stanleyi (Tr. — Bourc. 1850.) Bp. — Pichincha.
* — Herrani (Tr. — Bourc. & Delattre 1846.) Gould. — Ecuador.
* — ruficeps (Tr. — Gould 1846.) Gould. — Bolivia.
— Vulcani (Tr. — Gould 1849.) Gould. — Bolivia.
* δ. Lamprurus Lumachellus (Orn. — a Less. 1838.) Rchb. — Brasil.: Bahia.
*Oxypogon Guerini (Orn. — Boissonn. 1840.) Gould. — St. Fé de Bogota.
* — Lindeni (Orn. — Parzudaki 1845.) Gould. — Venezuela, Merida.

c. Trochilinae.

*Trochilus Colubris Linn. 1766. — Texas bis 57°.
* — Mavors Gould 1848. — N.-Granada, Venezuela, Cordill.
* — orthurus (Orn. — a Less. 1832.) Rchb. — Guiana.
* β. Anactoria amethysticollis (Orthorh. — D'Orbg. 1842?) — Cordil. or. Yracarès-Cochabamba.
* — Clarissa (Orn. — Longuem. 1842.) Rchb. — St. Fé de Bogota.
* — Libussa Rchb. — Nord-Peru.
— Strophiana (Tr. — us Gould 1846.) Rchb. — patria?
* γ. Diotima Spencei (Tr. — Bourc. 1847.) Rchb. — Merida.
* δ. Atthis Heloisa (Tr. — Delattre 1839.) Rchb. — Mexico.
* — Costae (Tr. — Bourc. 1839.) Rchb. — California.
* — Anna (Orn. — Less. 1829.) Rchb. — California.
*Calliphlox amethystina (Tr. — Gm. 1788.) Boie. — Brasil. spt. Guiana.
* — amethystoides (Orn. — Less. 1832.) Rchb. — Bras. Cajenne?
— Caroli (Tr. — Bourc. 1847.) Rchb. — patria?
* β. Doricha henicura (Tr. enicurus Vieill. 1818.) Rchb. — Centr.-Amer. Guatem.
* γ. Rhodopis vespera (Orn. vesper Less. 1829.) Rchb. — Chili.
* δ. Calliperidia Angelae (Orn. — Less. 1833.) Rchb. — Bras. Bueu. Ayres.

*Lucifer cyanopogon (Orn. — Less. 1829.) Boie. — Mexico.
* β. Myrtis Fanny (Orn. — Less. 1838.) Rchb. Peru: Lima.
* — Elisa (Orn. — Less. 1839.) Rchb. — Mexico.
* γ. Thaumastura Cora (Orn. — Less. 1829.) Bp. — Peru.
* δ. Calothorax Heliodori (Tr. — Bourc. 1842.) Gray. — St. Fé de Bog., Pamplona.
* — Mitchelli (Tr. — Bourc. 1847.) Gray. — Zimapan, Venezuela.
* — Mulsanti (Tr. — Bourc. 1848.) Gray. — Columb. Bolivia.
* — Rosae (Tr. — Bourc.) Gray. — Caracas.
* — Yarrelii (Tr. — Bourc. 1847.) Gray. — Arica, ora occ. Amer.
— Jourdani (Tr. — Bourc. 1839.) Gray. — Trinidad.
— Calliope (Tr. — Gould 1847.) Gray. — Mexico.
— Tendali (Tr. — Tschudi 1845.) — Peru.
— Evelinae (Tr. — Bourc. 1847.) Gray. — New Providence.
*Selasphorus ruber (Tr. — Linn. 1766.) Richds. & Swains. — Californ. Nootka Sound.
* — scintilla (Tr. — Gould 1850.) Gould. — Veragua.
* — platycercus (Tr. — Swains. 1827.) Bp. — Mexico.
* β. Archilochus Alexandri (Tr. — Bourc. 1846.) Rchb. — Mex.: Sierra Madre.
* γ. Heliomaster longirostris (Tr. — Vieill. 1802.) Bp. — Trinid. Demer. Caracas, Costa Rica, Veragua, Cajenne.
* — Constantii (Tr. — Delattre 1843.) Gould. — Guatemala.
* — pinicola Gould. — Mexico bor.
— Villaviscensio (Tr. — Bourc. 1851.) Rchb. — Ecuador: Napo.
* δ. Lepidolarynx mesoleucus (Tr. — Temm. 1830?) Rchb. — Brasilia.

d. Petasophorinae.

*Basilinna leucotis (Tr. — Vieill. 1818?) Boie. — Brasilia.
* β. Klais Guimeti (Tr. — Bourc. 1443.) Rchb. — Columb. Venezuela: Caracas, Veragua.
* γ. Baucis Abeillei (Tr. — Delattre & Less. 1839.) Rchb. — Jalapa, Guatemala.
* δ. Urosticte Benjamini (Tr. — Bourc. 1851.) Gould. — Ecuador: Qualea. Quito.
*Heliothrix aurita (Tr. — us Gm. 1788.) Boie. — Guyana Cajenne.
* — auriculata (Tr. — Lichtst. 1835.) — Brasilia: R. Janeiro.
* — Barrotii (Tr. — Bourc. 1843.) — Carthagena, Columb. Verag. Pichincha.
*Augastes superbus (Tr. — Vieill. 1822?) Gould. — Brasil. int.
Petasophora Gould.
* α. Schistes Geoffroyi (Tr. — Bourc. 1843.) Gould. — Columb. Andes. Bog.
* — albigularis Could 1851. — Quito: Pichincha.
* β. Telesilla Rchb. Delphinae (Orn. — Less. 1839.) Gould. — Trinidad. Caj. Demer. Carac. Columb. Peru.
* γ. Praxilla Rchb. Anais (Orn. — Less. 1832.) Gould. — Columb.: Bog. Peru.
* — thalassina (Tr. — Swains. 1827.) Gould. — Mex.: Temiscaltipec. Guatemala, Costa Rica, Veragua, Panama.
* — iolata Gould 1847. — Bolivia.
* — corruscans Gould 1847. — patria?
* — cyanotus (Tr. — Bourc. Muls. 1843.) Gould. — Ecuador, Columbia — Veragua et Costa Rica, Caracas, Peru.
* δ. Petasophora chalcotis (Tr. — Lichtst.) Rchb. — Brasilia: Bahia.
* — serrirostris (Tr. — Vieill. 1822?) Gould. — Brasilia.

D. Gnomidae: Gnomen.

a. Docimastinae.

*Docimastes ensiferus (Tr. — Boissonn. 1839.) Gould. — St. Fé de Bogota, Quito: Pichincha.
*Patagona gigas (Tr. — Vieill. 1834.) Gray. — Chile, Süd-Peru: Areguipa, Bolivia.
*Eustephanus galeritus (Tr. — Molina 1786.) Rchb. — Patagonia, Terra del Fuego. Chile merid., hieme Peru.
* — Fernandensis (Tr. — King 1831.) Rchb. — Ins. Juan Fernandez.
*Pterophanes Temminckii (Orn. — Boissonn. 1839.) Gould. — N.-Gran., Boliv.

b. Phaëthorninae.

*Eremita rufigaster (Tr. — Vieill. 1807.) Rchb. — Brasil.
* — Davidianus (Tr. — Less. 1832.) Rchb. — Guiana fr.
* — pygmaeus (Tr. — Spix.) — Brasilia.
* — griseigularis Gould 1851. — Peru.
*Phaëthornis superciliosus (Tr. — Linn. 1766.) Swains. — Bras. Guiana.
* — malaris (Tr. — Nordm. 1842.) Bp. — Cajenne.
* — melanotis (Tr. — Nordm. 1842.) Bp. — Chile.
— leucophrys (Tr. — Nordm. 1842.) Bp. — patria?
* — syrmatophorus (Tr. — Gould 1852.) — Peru or. Quito.
* — Pretrei (Tr. — Delattre 1839.) Bp. — Bras.
* — anthophilus (Tr. — Bourc. 1843.) Bp. — Columb. St. Marha.
* — Augusti (Tr. — Bourc. Muls. 1847.) — Caracas: Venezuela.
* — Guy (Tr. — Less. 1832.) Bp. — Columbia.
* — Emiliae (Tr. — Bourc. Muls. 1843.) Bp. — St. Fé de Bogota.
* — squalidus (Tr. — Natt. 1824.) Bp. — Brasilia.
— Yarugui (Tr. — Bourc. 1851.) Bp. — Ecuador, Quito.
— Longuemari (Tr. — Less. 1832.) Bp. — Guiana.
? — pavoninus Lath.? (Tr. —
*Ptyonornis Eurynome (Tr. — Less. 1832.) Rchb. — Bras. Rio Janeiro.
* — hispida (Tr. — us Gould 1846.) Rchb. — Bolivia.
* — intermedia (Tr. — us Less. 1832.) Rchb. — Brasil.
* — cephalus (Tr. — Bourc. Muls. 1848.) — Bras. Central-Amer.
*Ametrornis abnormis (Tr. — Natter.) Rchb. — Brasil.
* — Bourcieri (Tr. — Less. 1832.) Rchb. — Cajenne.
— De Filippi (Tr. — Bourc. 1847.) — Bolivia.
— Oseryi (Tr. — Bourc. 1852.) — patria?

c. Oreotrochilinae.

*Thaumaste Stokesii (Tr. — King 1831.) Rchb. — Ins. Juan Fernandez.
*Florisuga mellivora (Tr. — us Linn. 1766.) Bp. — Trinid. Bras. Guiana, Cajenne, Columbia.
* — ferruginiceps Rchb. — Columbia.
* — flabellifera (Tr. — Gould 1846.) Gould. — Tobago, Orinoco.
— Jardinii (Tr. — Bourc. 1851.) Rchb. — Nanégan.
* — fusca (Tr. — us Vieill. 1817.) Rchb. — Bras. or. et merid. N.-Gran.

*Oreotrochilus Estella (Tr. — D'Orbg. 1842.) Gould. — Bolivia: la Paz.
* — leucopleurus (Tr. — Gould 1847.) Gould. — Chile.
* — Pichincha (Tr. — Bourc. 1849.) Gould. — Ecuad.: Pichincha et Cotopaxi.
* — Chimborazo (Tr. — Bourc. 1846.) Gould. — Chimborazo.
* — Adela (Tr. — D'Orbg. 1842.) Gould. — Bolivia, Chuquisaca.
— melanogaster (Tr. — Gould 1847.) Gould. — patria?
*Threnetes leucurus (Tr. — Linn. 1766.) Gould. — Bras. Guiana.
* — Ruckeri (Tr. — Bourc. 1847.) Rchb. — Central-Amer. Veragua.

d. Glaucidinae.

*Aphantochroa cirrochloris (Tr. — Vieill. 1822?) Gould. — Brasilia. St. Fé de Bogota.
* — Antoniae (Tr. — Bourc. Muls. 1847.) Rchb. — Cajenne.
*Glaucis hirsuta (Tr. — us Gm. 1888.) Boie. — Bras. Brit. Guiana.
* — Mazeppa (Tr. — Less. 1832.) Rchb. — Guiana.
? — Dohrni (Tr. — Bourc. 1846?) — patria?
*Eutoxeres Aquila (Tr. — Bourc. 1847.) Rchb. syst. — St. Fé de Bog.
* — Condaminei (Tr. — Bourc. 1851.) Rchb. — Ecuador: Archidona.
*Rhamphodon naevius (Tr. — Dumont 1818.) Less. — Bras. merid.
* — chrysurus Rchb. 1852. — Mexico.

Specierum synonymica clavis.

(Trochilus, Ornismya, Mellisuga, Polytmus etc.)

Abeillei Delattre Less. = Basilinna (Baucis).
abnormis Natt. = Ametrornis.
Addae Bourc. = Steganura.
Adelae D'Orbg. — Oreotrochilus.
aeneicauda Gould = Metallura.
aeneocauda Gould corr. = aeneicauda.
Aglaia Bourc. — Saucerottia.
albicollis Vieill. — Agyrtria (Leucochloris).
albigularis Gld. = Petasophora (Schistes).
— Spix = Agyrtria (Leucochloris) albicollis.
albirostris Less. = Agyrtria leucogastra.
albiventris Less. Trochil. pl. 32. Agyrtria leucogastra.
— Less. Ois. m. pl. 76. = Agyrtria.
albogularis Gould corr. albigularis.
albus Gm. = Anthracothorax Mango juv.
Alexandri Bourc. = Selasphorus (Archilochus).
Alice Bourc. = Chlorestes (Smaragditis).
Aline Bourc. = Eriocnemis (Engyete).
Allardi Bourc. = Metallura tyrianthina.
amabilis G. = Coelig. (Damophila).
Amaryllis Bourc. Muls. = Lesbia.
Amazili Less. = Amaz. latirostris.
Amazilicula Sauc. = Amazilia.
amethysticollis D'Orbg. = Trochilus (Anactoria).
amethystinus Gm. = Calliphlox.
amethystoides Less. = Calliphlox.
Anais Jard. Humm. B. II. pl. 2. = Petasophora thalassina.
— Less. Col. 104. sppl. Ois. m. pl. 3. et Troch. 148. pl. 56. = Petasophora thalassina.
— Less. Troch. 146. pl. 55. = Petasophora (Praxilla) Anais.
— Less. Troch. 151. pl. 57. = Petasophora cyanotus?
Angela Less. = Calliphlox (Calliperidia.)
angustipennis Fras. 1840. 18 = dubia cujusdam femina.
Anna Less. = Trochilus (Atthis).
anthophilus Bourc. Muls. = Phaëthornis.
Antoniae Bourc. = Aphantochroa.
apicalis Lchtst. Gray = Phaëthornis Guy.

aquila Bourc. = Eutoxeres.
Arsennii Less. — Basilinna leucotis.
Arsinoë Less. = Amazilia.
arsinoides Sauc. = Amazilia Riefferii.
ater Max. N.-W. = Florisuga atra.
Atala Less. = Saucerottia.
atratus Lichtst. = Florisuga atra.
atricapillus Vieill. Azara n. 295. = Anthracothorax Mango.
atrigaster Shaw = Anthracothorax (Sericotes) holosericeus.
Audebertii Less. = Chlorestes coerulea.
Audenetii Less. = Lophornis chalybea.
Augusti Bourc. = Phaëthornis.
aurantius Gmel. = Nectarinia.
auratus Gm. = Eulampis jugularis.
— Gm. = Lophornis ornata.
aureiventris D'Orbg = Chlorestes chrysogaster.
Aureliae Bourc. Muls. = Eriocnemis.
aureoviridis Shaw = Agyrtria (Chalybura) viridis.
aurescens Gould = Margarochrysis.
aureus Lichtst. = Heliodoxa rubinea.
auriculatus Lichtst. = Heliothrix.
aurigaster Lodd. correct. = Helianthea Bonapartii.
auritus Gm. = Heliothrix.
aurogaster Lodd = aurigaster.
Aurora Gld = Helianthea (Hypochrysia).
aurulentus Lath. = Margarochrysis margaritaceus.
— Vieill. = Margarochrysis margaritaceus.
Avocetta Less. = Avocettula euryptera.
Azarae Vieill. Enc. 549 Az. 297. = species dubia.
azurea Lichtst. = Hylocharis cyanea.

Bancrofti Lath. = Eulampis jugularis.
Barroti Bourc. = Heliothrix.
Benjamini B. = Basilinna.
benjaminus Bp. = Basilinna Benjamini.
bicolor Lath. = Hylocharis cyanea.
— L. Gmel. 60. 261. = Hylocharis (Cyanophaia).
bifurcatus Sw. = Lesbia.
bilobus Lichtrt. = Heliactinia chrysolopha.
bilophus T. = Heliactinia chrysolopha.
bipartitus Lath. = Lesbia forficata.
Bonapartii Bourc. = Helianthea (Hypochrysia).
Bonguieri B. = Coeligena
Bourcieri Less. = Ametrornis.
brachyrhynchus Fras. = Rhamphomicron microrhynchum.
brasiliensis Gray. Briss. = Phaëthornis squalidus.
brasiliensis Lath.? = Glaucis hirsutus.
— T. & M. N.-W. = Eremita rufigaster.
brevicauda Spix = Agyrtria versicolor?
brevirostris Less. = Agyrtria.
bromicolor Less. = Anthracothorax (Floresia) porphyrurus.
Buffoni Less. = Agyrtria (Chalybura).

caligata Gould = Saucerottia.
Calliope Gould = Lucifer (Calothorax).
campestris M. N.-W. = Calliphl. ameth. juv.?
campylopterus Gmel. = Campylopterus latipennis.
campylostylus Lichtst. = Aphantochora cirrochloris.
candidus Bourc. Del. = Agyrtria.
Caniveti Less. t. 37. = Chlorestes (Riccordia).
— Less. t. 38. = Chlorestes Haeberlinii.
capensis Lath. Gm. = Certhiina dubia.
carbunculus Gm. = Chrysolampis.
Caroli Bourc. = Calliphlox.
castaneiventris (corr.) Gould = Metallura.
castaneoventris Gould = castaneiventris.
Castelnaudi Bourc. — Helianthea (Hylaeactis).
Catharinae Verr. mus dubia.
caumatonotus Gould = Helianthea (Aglaeactis).
Ceciliae Less. = Oreotrochilus Estella.
cephalater Less. = Polytmus viridans P. Browne.
cephalus Bourc. Muls. = Ptyonornis.
chalcotis Lcht. = Petasophora.
chalybaeus Vieill. = Lophornis.
Chimborazo Bourc. = Oreotrochilus.
chionogaster Tsch. Fn. p. 247. 12. = Leucippus Turneri.
chionura G. = Leucippus.
chlorolaemus Gould = Anthracothorax (Sericotes).
chloroleucurus Sauc. = Leucippus chrysobranchos.
chlorolophus Bonap. = Orthorhynchus exilis.
chrysobranchos Shaw = Leucippus.
chrysogaster B. = Chlorestes.
— Lichtst. — Helianthea Eos.
chrysolopha Less. = Heliactinia.
chrysura Less. = Chrysuronia.
chrysurus Cuv. = Sappho sparganura.
cinereicollis Vieill. Enc. 562. Azara 294?
cinereus Gm. = Campylopterus latipennis.
cinnamomea Gervais = Eustephanus Fernandensis.
Circe Bourc. = Hylocharis (Eucephala).
cirrhochloris Vieill. = Aphantochroa.

ClarissaLONGUEM. = Trochil. (Anactoria).
Clemenciae LESS. = Coeligena.
Cleopatra VERR. mus. dubia.
coelestis LESS. = Tilmatura lepida.
coeligena LESS. = Coeligena typica.
coeruleus VIEILL. = Chlorestes.
coeruleiγάστηρ GOULD = correct. coeruleiventris.
coeruleigularis GOULD — Hylocharis (Cyanochloris).
coeruleiventris RCHB. = Hylocharis (Cyanochloris).
coeruleogularis GOULD = coeruleigularis corr.
coerulescens LODD. = Hylocharis (Cyanophaia).
coeruleus AUD. VIEILL. = Chlorestes coerulea.
collaris = Selasphorus ruber.
columbica B. M. = Coeligena (Thalurania) columbica.
Colubris L. = Trochilus.
Comte de Paris DELATTRE = Helianthea Lutetiae
concinna STEPH. = mellisugus L.
Condaminei BOURC. = Eutoxeres.
ConradiBOURC. = Bourcieria (Conradinia).
consobrinus BRC. = Phaëthornis malaris.
Constantii DEL. = Selasphorus (Heliomaster).
conurus GRAY = Phaëth. pavoninus.
Conversi BOURC. = Gouldia.
Cora LESS. = Lucifer (Thaumastura).
corallirostris BOURC. MULS. = Amazilia.
Corinna LESS. = Selasphorus (Heliomaster) longirostris.
cornutus M. N.-W. = Heliactinia chrys.
coruscans GLD. = Petasophora (Praxilla).
corruscus FRAS. & LICHTST. = Rhamphomicron (Chalcostigma) heteropogon.
corruscans LICHT. = Lucifer cyanopogon.
coruscus LICHT. = Rhamphomicron heteropogon.
Costae BOURC. = Trochilus (Atthis).
crispus SPIX = Petasophora chalcotis.
cristata major LESS. = Orthorhynchus cristatus.
— minor LESS. = Orthorhynchus pileatus.
cristatellus LATH. = Orthorhynchus pileatus.
cristatus L. = Orthorhynchus.
cuculliger LICHT. = Basilinna leucotis.
cupreicauda GOULD = Metallura
cupreipennis BOURC. MULS. = correct. cupripennis.
cupreiventris FRAS. = Eriocnemis.
cupripennis BOURC. MULS. = Helianthea (Aglaeactis).
Cuvieri BOURC. = Aphantochroa.
cyaneus LATH. = Certhiina mex. dubia.
— VIEILL. = Hylocharis.
cyanicollis GOULD = Agyrtria (Uranomitra).
cyanifrons BOURC. = Saucerottia.
cyanipectus GOULD = Saepiopterus cyanipectus.
cyanocephala LSS. = quadricolor VIEILL.
cyanocephalus Mol.?
cyanogenys MAX. N.-W. = Agyrtria Chlorestes.
cyanomelas BANCROFT, GM. = Eulampis jugularis.
cyanopectus GOULD = cyanipectus.
cyanopogon LESS. = Lucifer.
cyanopterus LODD. = Pterophanes Temminckii.
cyanotus BOURC. MULS. = Petasophora (Praxilla).
cyanopygos LICHT. = Eriocnemis cupreiventris.
cyanurus LATH. GM. = Lesbia forficata.
— VIEILL. = Agyrtria (Chalybura).

dasypus LICHT. = Eriocnemis Aline.
Davidianus LESS. = Eremita.
decorus LICHT. = Bellatrix magnifica.
De Filippii BOURC. = Ametrornis.
Delalandei STEPH. = Orthorhynchus (Cephalepis) Lalandei.
delattre BP. = Campylopterus Delattrii.
Delattrii LESS. rev. 1839. p. 14. = Campylopterus Delattrii.
— LESS. rev. 1839. 19. = Lophornis.
Delphinae LESS. = Petasophora (Telesiella).
Derbyi BOURC. DELATTRE = Eriocnemis (Threptria).
Derbyanus FRAS. = Docimastes ensiferus.
Devillii BOURC. = Amazilia.
dichrous LICHT. = Chrysuronia chrysura.
dilophus VLL. = Heliactinia chrysolopha.
dispar RCHB. = Rhamphomicron (Parzudakia).
Dohrni BOURC. = Glaucis.
dominicus LICHT. = Glaucis hirsutus.
— L. = Anthracothorax (Hypophania).
Doubledayi BOURC 60. 264. = Hylocharis.
Du Busii BOURC. = Amazilia.
Duchassaignii BOURC. 60. 259. = Hylocharis (Cyanophaia).
Dumerilii LESS. = Amazilia.
Dupontii LESS. = Tilmatura lepida.

Edwardsii BOURC. DEL. = Saucerottia.
elatus L. = Chrysolampis mosquitus.
elegans AUD. V. = Chlorestes (Riccordia).
Eliciae BOURC. MULS. = Chrysuronia.

Elisa Del. = Lucifer (Myrtis).
Emiliae Bourc. Muls. = Phaëthornis.
enicurus Vieill. = Calliphlox (Doricha) henicura.
ensiferus Boisson. = Docimastes.
ensipennis Sw. = Campylopterus.
Eos Gould = Helianthea (Hpochrysia).
Eryphile Less. = Coelig. Thal.
erythronota Less. = Saucerottia.
erythorhyncha (Amazilia) Bp. = delenda
Esmeralda Less. = Chlorestes (Smaragditis).
Estella D'Orbg. = Oreotrochilus.
Eucharis Bourc. = Lesbia.
Euchloris Rchb. = Chlorestes (Smaragditis).
Eurynome Less. = Ptyonornis.
eurynomus Gr = Ptyonornis Eurynome Less.
eurypterus Lodd. = Avocettula.
Evelinae Bourc. = Lucifer (Calothorax).
exilis Gm. = Orthorhynchus.
eximia Del. = Saucerottia.
exortis Fras. Bp. dubia.

falcatus Sws. = Saepiopterus lazulus.
fallax Bourc. = Leucippus.
Fanny Bourc. Delattre 1846 = Coeligena (Thalurania) Lydia.
— Less. 1838 = Lucifer (Myrtis).
fasciatus Shaw = Anthracothorax Mango juv.
Faustine Verr. mus. dubia.
Feliciae Lss = Chlorestes (Saucerottia).
Fernandensis King = Eustephanus.
ferrugineus M. N.-W. = Glaucis Mazeppa.
ferruginiceps Rchb = Florisuga.
festivus Licht. = Lophornis chalybea.
filicaudus Licht. = Lucifer (Calothorax) Mulsanti.
fimbriatus L. Gm. = Florisuga mellivora ♀.
flabellifera Gould = Florisuga.
flammifrons Lyell = Eustephanus galeritus.
flavescens Lodd. = Boisonneaua.
flavicaudata Fras. = Lafresnaya.
flavifrons Lath. = Chlorestes Poortmanni?
Floresii Bourc. = Anthracothorax (Floresia) porphyrurus.
floriceps Gould = Metallura.
forcipatus Lath. = Prognornis macroura.
forficatus Linn. = Lesbia.
forficatus Gould Beagle = Eustephanus galeritus.
Franciae Bourc. Muls. = Agyrtria (Uranomitra).
frontalis Lath. = Coeligena (Thalur.) glaucopis.
fulgens Swains. = Coeligena.
fulgidus Licht. = Heliodoxa (Lamprolaima) Rhami.
fulvifrons Lath. = Hylocharis sapphirina.
fulviventris G. = Leucippus fallax.
fulvus Gmel. (Seba III. 72. 1.) = Certhiina dubia.
furcata Gm. = Coeligena (Thalurania) furcata.
furcatoides Gould = Coeligena (Thalurania) Gyrinno.
fuscicaudus Fras. = Saucerottia.
fuscus Vieill. = Florisuga atra.

galeritus Molina = Eustephanus.
Gayi Bourc. Muls. = Lafresnaya.
GeoffroyiBourc. = Petasophora (Schistes).
Georgina Bourc. = Avocettula.
Gibsoni Lodd. Fras. 1840. 17. dubius.
gigantea D'Orbg. = Patagona gigas.
gigas Vieill. = Patagona.
glaucopis Gm. 48. 179. = Coeligena (Thalurania).
glaucopoides D'Orbg. Lafr. = Coeligena (Thalurania).
glomata Less. = Eriocnemis vestita juv.
Godini Bourc. = Eriocnemis.
Gorgo Rchb. = Lesbia.
Goudoti Bourc. = Agyrtria (Chalybura).
gouldi (Petas.) Bp. = Petasophora serrirostris.
Gouldii Less. = Bellatrix.
— Lodd. = Lesbia.
gracilis Gould = Lesbia.
gramineus Gm. = Anthracothorax (Hypophania) dominicus.
granatinus Lath. = Eulampis jugularis.
grata Bp. = Coeligena (Leadbeat.) Otero.
Grayi Bourc. Del. = Hylocharis (Eucephala).
griseigularis Gould = Eremita.
griseogularis Gould = griseigularis.
Guérini Boisson. = Oxypogon.
guianensis Gm. = Eulampis mosquitus.
Guimeti Bourc. = Basilinna (Klais).
gularis Lath. = Anthracothorax (Hypophania) dominicus.
Guy Less. = Phaëthornis Guy.

Haeberlinii Licht. = Chlorestes Haeberlinii.
haematorhyncha (Amazilia) Bp. deleatur.
Helenae Del. = Lophornis.
helianthea Less. = Helianthea typica.
helias Spix = Bellatrix magnifica.
Heliodori Bourc. = Lucifer (Calothorax).
Heloisa Del. = Trochilus (Atthis).
hemileucurus Licht. = Campylopterus Delattrii.

henicura Rchb. = Calliphlox.
Henrica Less. = Heliodoxa (Lamprolaima).
Herrani Bourc. Del. = Rhamphomicron (Chalcostigma).
heteropogonBoisson. = Rhamphomicron (Chalcostigma).
heteropygia Less. = Calliphlox henicura ♂.
hirsutus Gm. = Glaucis.
hirundinacea Lss. = Prognornis macroura.
hirundinaceus Sp. = GouldiaLangsdorffii.
hispidus Gould = Ptyonornis.
holosericeus L. = Anthracothorax (Sericotes).
Humboldtii Bourc. Muls. = Chrysuronia.
humilis Gosse = Mellisuga minima.
hyperythrus Cab. = Platystylopterus.
hypoleucus Gould = Leucippus Turneri.
— Licht. = Agyrtria (Uranomitra) Franciae.
hypophaeus Lath. = Margarochrysis margaritaceus et juvenis Marg. Prevostii.

Jacobine Buff. = Florisuga mellivora.
jacula Gould = Coeligena (Leadb.).
Jamesoni Jard. = Oreotroch. Pichincha.
Jamersoni Bourc. = Coelig. (Leadb.).
ianthinotus Natt. = Petasophora serrirostris.
Jardinii Bourc. = Florisuga.
icterocephalus Nutt. = Troch. (Atthis) Anna.
Inca Gould = Bourcieria.
inornata Gould = Metallura.
insectivorus Tsch. = Bourcieria torquata.
intermedius Less = Ptyonornis.
iodura Saucerotte = Saucerottia.
Johannae Bourc. = Helianthea (Hemistephania).
iolaimus Natt. = Chlorestes (Riccordia).
iolata Gould = Petasophora (Praxilla).
iolota Gould proc. corr. = iolata.
Josephinae Bourc. = Chrysuronia.
Jourdani Rourc. = Lucifer (Calothorax).
Iris Gould = Helianthea (Hypochrysia).
IsaacsoniParz. = Eriocnemis (Phemonoë).
jugularis L. = Eulampis.
Julia Bourc. = Coeligena (Damophila).
Kingii Less. = Lesbia forficata.
— (Orthorhynchus) Vig. = Eustephanus galeritus.

Labrador Bourc. Del. = Lucifer (Myrtis) Fanny.
lactea Less. = Agyrtria (Cyanochloris).
Laetitia Bourc. = Gouldia.
Lafresnayi = Lafresnaya flavicaudata.
Lalandii Vieill. = Orthorhynchus (Cephalepis).
lamprocephalus Licht. = Troch. Anna.
lamprogeneias Rchb. Mus. Vindob. = Anthracothorax Prevostii.
Langsdorfii Vieill. = Gouldia.
largipennis Gr. = Campylopterus latipennis.
latipennis Lath. = Campylopterus.
latirostris M. N.-W. = Hylocharis.
— Sws. = Amazilia.
lazulinus Licht. = Hylocharis latirostris.
lazulus Vieill. = Saepiopterus.
Leadbeateri Bc = Coelig. Leadb. Otero.
leocadia (quid?) Bourc. Muls. = Selasphorus (Heliomaster) pinicola.
lepidus Licht. = Tilmatura lepida.
Lereboulleti Sauc. mus. = Doubledayi.
Lessoni (Avocettinus) Bp. = Avocettula euryptera.
— Del. dubius, cf. Rev. 1839. 15.
leucocrotaphusShaw = Basilinna leucotis.
— Vieill. Enc. 571. = auritus L. ♀.
leucogaster Gm. = Agyrtria.
— Tschudi = Leucippus Turneri.
leucophaea Rchb. = Amazilia.
leucophrys Nordm. = Phaëthornis.
leucopleurus Gould = Oreotrochilus.
leucopygius Spix = Florisuga atra.
leucotis Vieill. = Basilinna.
leucurus L. = Threnetes.
ligonicaudus Gould = Discura.
Lindeni Parz. = Oxypogon.
Loddigesii Gould = Orthorhynchus (Cephalepis).
longicaudus Gm. = Discura.
longirostris Natt. = Selasphorus (Lepidothorax) mesoleucus.
— Vieill. = Selasphorus (Heliomastes).
Longuemarus Less. = Phaëthornis.
Luciani Bp. = Eriocnemis (Phemonoë).
lucidus Shaw = Basilinna leucotis.
— Shaw = Heliodoxa rubinea.
lucifer Swains. = Lucifer cyanopogon.
Ludoviciae Bourc. Muls. = Helianthea (Hemistephania).
lugens Gould = Eriocnemis (Threptria).
lugubris Less. = Florisuga atra
Lumachellus Less. = Rhamphomicron (Chalcostigma).
Lutetiae Bourc. Del. = Helianthea.
Lydia Rchb. = Coeligena (Thalurania).

macrourus Gm. = Prognornis macroura.
maculatum Less. = Rhamphodon naevius.
maculatus Gm. & Vieill. Azara n. = Anthracothorax (Hypophania).
maculicollis Rchb. = Chlorestes (Smaragditis).

magnificus Vieill. = Bellatrix.
malaris Nordm. = Phaëthornis.
Mango L. = Anthracothorax.
maniculata Less. = Eriocnemis cupriventris.
margaritaceus Gm. = Margarochrysis.
Maria B. = Chlorestes (Smaragd.).
marmoratus Vieill. Enc. 567. Azara 298.
Mathewsii Bourc. = Heliodoxa.
Maugei Less. = Coelig. Thal. Ourissia.
Maugeus A. V. = Coeligena Thalurania Ourissia
Mavors Gould = Trochilus.
maxillosus Nordm. = Phaëthornis malaris?
maximus Leske = dubius, artefactus?
maynensis Pöpp. mus. Lips. = Coeligena (Leadb.) Otero.
Mazzeppa Less. = Glaucis
melananthera G. = Steganura.
melanogaster Gould = Oreotrochilus.
— Licht. = Coeligena fulgens.
melanolophus Vieill. Enc. Bp. = Orthorhynchus (Lepidolophia).
melanotis Nordm. = Phaëthornis.
— Swains. = Basilinna leucotis.
mellisugus L. = Agyrtria leucogastra.
mellivora L. = Florisuga.
Meriphila Less. dubia.
mesoleucus Temm. = Selasphorus (Lepidothorax).
microrhynchus Boiss. = Rhamphomicron.
Milleri Lodd. = Agyrtria.
minimus L. = Mellisuga.
— Sw. = Mellisuga minima.
mirabilis Lodd. = Orthorhynchus (Mulsantia)
Mitchelli Bourc. = Lucifer (Calothorax).
Mocoa Bourc. = Lesbia.
modestus Licht. = Chlorestes coerulea fem.
montana Less. = Selasphorus platycercus.
moschitus Gm. = Chrysolampis mosquitus.
Mosquera Bourc. Del. = Eriocnemis (Threptria).
mosquitus L. = Chrysolampis.
Mulsanti Bourc. = Lucifer (Calothorax).
multicolor Lath. & Less. artefactum.
mystacinus Vieill. = Selasphorus (Lepidothorax) mesoleucus.
mystax Spix = Lophornis chalybea.

naevius Dum. = Rhamphodon.
Nattereri Less = Angastes superbus.
Neera Less. rev. dubia.
niger L. = Mellisuga minima.
— Swains. = Florisuga atra.
nigricollis Vieill. = Anthracothorax Mango.
nigriventris Bourc. Muls. = Eriocnemis.
nigrofasciatus G. = Coeligena (Thalurania) nigrofasciata).
nigrotis Less. = Heliothrix aurita.
nitidissimus Licht. = Chlorestes nitidissima.
niveiventer Gould corr. = Saucerottia.
niveoventer Gould = niveiventer.
Norrisii Bourc. = Amazilia.
Nuna Less. = Lesbia bifurcata.

obscurus Gm. = Heliodoxa rubinea juv.
— Gould = Campylopterus.
— Vieill. dor. = Margarochrysis margaritacea.
ochropygos Natt. = Phaëthornis Pretrei.
Oenone Less. = Chrysuronia.
opacum Tschudi 248. 13. = Metallura cupreicauda.
opacus Licht. = Metallura cupreicauda.
opisthocomus Licht. = Orthorhynchus (Cephalepis) Loddigesii.
D'Orbignyi Bourc. = Eriocnemis (Phemonoë).
ornatus Gm. = Lophornis.
orthura Less. = Trochilus.
Oseryi Bourc. = Ametrornis.
Otero Tschudi = Leadbeatera.
Ourissia Gm. = Coeligena (Thalurania).

PamelaD'Orbg. = Helianthea (Aglaeactis).
pampa Less. = Pampa campyloptera.
paradisea Boisonn. = Boisonneana flavescens.
paradiseus L. = Topaza pella.
parvirostris Fras. = Oxypogon Guerini.
Parzudakii Less. = Rhamphomicron (Parzudakia) dispar.
Parzudaki Less. = Chlorestes (Riccordia) Ramondii.
Paulinae Boissonn. = Metallura tyrianthina.
pavoninus = Phaëthornis.
pectoralis Lath. = Anthracothorax (Hypophania) dominicus jun.
pegasus = Chrysolampis mosquitus jun. et fem.
pella L. = Topaza.
peruana Gould = Steganura.
petasophorus M. N.-W. = Petasophora serrirostris.
phaeopyos Licht. Tsch. = Chlorestes prasina.
Phaëton Bourc. Muls. = Chlorestes.
Phaon Gould = Sappho.
Phoebe Delattre = Helianthea.
Pichincha Bourc. = Oreotrochilus.
pileatus Lath. = Orthorhynchus exilis.
pinicola Gould = Selasphorus (Heliomaster).
platurus Lath. = Discura.

platurus M. N.-W. = Discura ligonicauda.
platycercus Swains. = Selasphorus.
Polytmus L. Gm. = Polytmus viridans.
Poortmanni Bourc. = Chlorestes.
Popelairii Du Bus = Popelairia tricholopha.
porphyrogaster Licht. = Helianthea typica.
porphyrurus Shaw = Anthracothorax (Floresia).
Poucheti Less. = Heliothrix auriculata.
prasina (Chlorostilbe) Gould = Chlorestes nitidissima.
prasinus Less. = Chlorestes.
Pretrei Delattre = Phaëthornis.
Prevosti Bourc. Muls. = Anthracothorax.
Prevostii Less. = Margarochrysis aurulenta juv.
primolinus B. = correct. primulinus.
primulinus (corr.) Bourc. = Metallura.
Provostii = Prevostii.
Prunellii Bourc. Muls. = Bourcieria (Homophania).
Pucherani Bourc. = Chlorestes.
puella Gould = Coeligena Thalur.
punctatus Vieill. = Anthracothorax Mango juv.
punctulatus Gm. = Anthracoth. Mango juv.
puniceus Gm. Vieill. = Orthorhynchus pileatus?
purpuratus Gm. est Cinnyris.
purpurissus Licht. = Selasphorus platycercus.
pygmaeus Spix = Eremita.
— Sws. = Mellisuga minima
pyra Gould = Topaza.

quadricolor Vieill. = Anthracothorax Mango.
— Vieill. = Agyrtria (Uranomitra).

radiosus T. = Sappho sparganura.
Ramondii Rchb. = Chlorestes (Riccordia).
recurvirostris Sw. = Avocettula.
Reginae v. Schreibers = Bellatrix.
Rhami Less. = Heliodoxa Lamprolaima.
Riccordi (Orthorrh.) Ram., de la Sagra = Chlorestes (Riccordia) Ramondi.
Ricordi D'Orbg. idem.
Riefferi Bourc. = Amazilia.
refulgens Gould = Coelig. Thalur.
regis v. Schreib. = Calliphlox Angelae.
regulus (Lophornis) Bp. del.
remigera Rchb. = Steganura.
Rivolii Less. = Coeligena fulgens.
Robinson Less. = Fernandensis.
Rosae Bourc. = Lucifer (Calothorax).
ruber L. = Selasphorus.
rubinea Lath. = Heliodoxa.
rubinoides Bourc. = Heliodoxa (Phaeolaima).
Ruckeri Bourc. = Threnetes.
ruficaligata Gould = Steganura Addae.
ruficaudatus V. = Heliodoxa rubinea juv.
ruficeps Gould = Rhamphomicron (Chalcostigma).
ruficollis Less. = Threnetes leucurus.
— Spix = Rhamphodon naevius.
rufigaster Vieill. Less. = Eremita.
rufocaligata Gould corr. = ruficaligata.
rufus Gm. = Selasphorus.
— Less. = Platystylopterus.

Sabina Bourc. = Metallura.
sagitta Rchb. = Coelig. (Leadbeatera).
sapphirina Less. pl. 56. = Hylocharis.
sapphirina Less. pl. 55 et 57 = Hylocharis latirostris.
sapphirinus Gm. = Hylocharis.
— β. Gm. = Hylocharis lazula.
— Aud. Vieill. t. 57. = Hylocharis.
— Vieill. t. 35 et 58 = Hylocharis latirostris.
Sappho Less. = Sappho sparganura.
Sasin Less. = Selasphorus ruber.
Saucerottii Bourc. Del. = Saucerottia typ.
Saul Bourc. = Lafresnaya.
Schimperi Sauc. = Hylocharis lazula.
schrebersi Bp. errou. = Schreibersii.
Schreibersii Bourc. = Heliodoxa (Ionolaima).
scintilla Gould = Selasphorus.
scutatus Natt. Temm. = Angastes superb.
sephanoides Less. = Eustephanus galeritus.
serrirostris Vieill. = Petasophora.
simplex Gould = Eriocnemis.
— Less. = Aphantochroa cirrhochloris.
sitkensis Rathke = Selasphorus ruber.
smaragdicaudus G. = Lesbia Mocoa.
smaragdinicollis D'Orbg. = Metallura.
smaragdosapphirinus Shaw = Hylocharis bicolor.
Sophiae Bourc. = Saucerottia.
Sparganurus Shaw = Sappho.
spatuligera Rchb. = Steganura.
Spencii Bourc. = Trochilus (Diotima).
splendidus Vieill. = Hylocharis leucotis?
— Vieill. = rubineus?
squalidus Natt. = Phaëthornis.
squamosus Licht. = Rhamph. naevius.
— Temm. = Selasphorus (Lepidothorax) mesolencus.
Stanleyi Bourc. = Rhamphomicron (Chalcostigma).
stellatus (Polytmus) Bp. deleatur.
Stokesi King = Thaumaste.
striatus Gm. Margarochrysis margaritacea fem.
strophianus Gld. = Trochil. (Anactoria).

strumaria Less. = Bellatrix magnifica.
superbus Shaw = Selasphorus (Heliomaster) longirostris.
— Vieill. = Augastes.
superciliosus L. = Phaëthornis.
— Aud. Vieill. ♀ pl. 28 et Less. Col. pl. 7. Jard. II. pl. 27. = Glaucis Ruckeri.
surinamensis Briss. = Threnet. leucurus.
— Steph. = Florisuga mellivora.
Swainsonii Less. ♂ = Chlorestes (Riccordia) elegans.
— Less. ♀ Trochil. pl. 66. = Calliphlox henicura fem.
sylphia Less. = Lesbia Gouldii.
syrmatophorus Gould = Phaëthornis.

tabagensis Lath. = Coeligena Thalur. Ourissia.
Temminckii Boisson. = Pterophanes.
— Less. = Selasphorus (Lepidothorax) mesoleucus.
Teudali Tsch. = Lucifer (Calothorax).
Thalia Gould = Agyrtria.
thalassinus Jard. = Petasophora Anais.
thalassinus Swains. = Petasophora (Praxilla) thalassina.
Thaumantias L. = Agyrtria.
Tobaci Gm. = Coelig. Thal. Ourissia.
tobagensis Lath. = Coeligena (Thalurania) ourissia.
Tomineo Linn. = Troch. Colubris fem.
torquata Boisson. = Bourcieria.
tricholopha Rchb. = Popelairia.
tricolor Less. = Selasphorus platycercus.
tristis Less. = Patagona gigas.
Turneri Bourc. = Leucippus Bp.
typica Bp. = Coeligena.
— Bp. = Helianthea.
— Bp. = Saucerottia.
tyrianthinus Lodd. = Metallura.

Underwoodii Gould = Steganura spatuligera.
— Less. = Steganura.
uropygialis Fras. = Eriocnemis vestita.

varius Gm. = Certhiïna dubia.
ventilabrum Lath. = Steganura Underwoodii.
venusta G. = Coeligena (Thalurania).
venustissimus Gm. = Certhiïna mex. dubia.
veraguensis Gould = Anthracothorax (Sericotes).
Verreauxii Bourc. = Lophornis.
versicolor Olfers Licht. = Agyrtria.
— Vieill. = Orthorhynchus (Cephalepis) Lalandii.
verticalis Lcht. = Agyrtria (Uranomitra) quadricolor.
verticeps G. = Chlorestes (Riccordia).
Vesper Less. = Calliphlox (Rhodopis) Vespera.
vestinigra Verr. mus. dubia.
vestita ♀. Longuem. = Eriocnemis cupreiventris.
— Longuem. Less. = Eriocnemis.
Victoriae Bourc. Muls. = Lesbia.
Vieillotii Less. = Lophornis chalybea.
— Shaw = Mellisuga minima.
— Steph. = Petasophora serrirostris.
Villavisencio Bourc. = Selasphorus (Heliomaster).
viola Gould = Rhamphomicron (Parzudakia).
violaceus Gm. = Topaza pella.
— L. = Eulampis jugularis.
violicauda Bodd. = Anthracoth. Mango.
violifer Gould = Helianthea.
violifrons = Helianthea (Hemistephania) Johannae.
virescens Dum. = Leucippus chrysobranchos.
viridicaudus Sauc. Less. = Chlorestes (Smaragditis) viridissima.
viridiγάστρα Bourc. corr. viridiventris.
viridipallens Bourc. = Agyrtria.
viridipectus Gould = Coelig. (Thalur.).
— Sauc. = Saucerottia.
viridis Aud. Vieill. pl. 15. = Agyrtria (Chal.)
— Less. pl. 33. = Chlorestes (Smaragditis) viridissima.
— Aud. Vieill. t. 41. = Leucippus chrysobranchos.
viridissima Less. Ois. m. pl. 75. = Agyrtria albiventris.
viridissimus Gm. = Chlorestes (Smaragditis).
viridiventris Rchb. = Saucerottia.
Vulcani Gould = Rhamphomicron (Chalcostigma).
vulgaris M. N.-W. hucusque dubius.

Wagleri Less. = Coeligena (Thalur.).
Warszewitzii Rchb. = Coelig. (Leadb.).
Watertoni Bourc. = Coelig. (Thalur.).
Wiedii Less. = Chlorestes) cyanogenys.
Williami Bourc. Del. = Metallura.
Wilsoni Bourc. Del. = Bourcieria (Lampropygia).

Yarrellii Bourc. = Lucifer (Calothorax).
Yarugui Bourc. = Phaëthornis.

Zemes Less. = Tilmatura lepida.

Neue Arten.

Coeligena Warszewizii Rchb. Zimmetfarbig, Stirn und Scheitel goldgrün, gegen das schwarze Hinterhaupt hin rein goldfarbig, Schwingen spitzewärts dunkelbraun; Kehle smaragdgrün, Unterhals grün goldglänzend. — Länge 186 Mill., Schnabelfirste 26 Mill., -spalte 34 Mill., Fittig 80 Mill., Schwanz 55 Mill. — Auffallend bei dieser Färbung durch den ganz flach gedrückten Scheitel und das in die Schnabelwurzel verdünnte Gesicht, in allen Verhältnissen in die Gruppe Leadbeatera gehörig und der L. jacula und Jamersonii zunächst stehend. — Nord-Peru: v. Warszewiz.

Die deutschen Botaniker haben bei der Benennung mehrer der schönsten vom Herrn v. Warszewiz entdeckten Gewächse durch deren Widmung an seinen Namen ihm ihre dankbare Anerkennung bewiesen und es bleibt nur noch die Pflicht der deutschen Zoologen, auch in ihrer Nomenclatur das Andenken an diesen kühnen und glücklichen Reisenden ebenfalls zu bewahren. Ich habe diese wahrscheinlich schönste von ihm entdeckte Art, von welcher bis jetzt noch kein Name und keine Abbildung oder Beschreibung bekannt ist, in meinem Werke mit dem Namen des liebenswürdigen Mannes bezeichnet, dessen unermüdetem Eifer die Zoologie und Botanik so reichlichen Zuwachs verdankt.

Coeligena sagitta Rchb. Stirn smaragdgrün glänzend, Scheitel länglich umschrieben azurblau, Halsrücken und Halsseiten grünkupferglänzend, Rücken, Bürzel und Mittelschwanzfedern olivengrün erzglänzend, Kehle rostfarbig, Unterkehle, Brust und Bauchfedern smaragdgrün gefleckt, rostbraun gesäumt, Schienendecken weifsflaumig, Afterdecken olivengrün, weifsbefranst, Schwingen und Seitenschwanzfedern schwarzvioletbraun. — Länge 130 Mill., Schnabelfirste 24 Mill., -spalte 27 Mill., Fittig 74 Mill., Aufsenschwanzfedern 52 Mill. Jüngerer Vogel: Oberkopf ohne smaragdgrüne Stirn und azurblauen Scheitel, einfach dunkelgrün und kupferglänzend. — Weibchen: kleiner, oberseits wie das jüngere Männchen, unten weifslichrostfarbig, grüngefleckt, Schwanzfedern am Ende weifslich gesäumt. Länge 113 Mill., Schwanz 43 Mill.

Auch diese Art steht der Leadbeatera jacula Gould nahe, ihr Scheitel ist eben so flach wie bei voriger Art, also noch mehr als bei jacula und viel mehr als bei Otero niedergedrückt und das Gesicht ebenso wie bei der vorigen in die Schnabelwurzel verdünnt. Aufserdem kommt der Habitus ganz überein. — Nord-Peru: v. Warszewiz.

Chlorestes maculicollis Rchb. Grünglänzend, Kehle und Gurgelgegend weissgefleckt, Schwingen dunkelbraun. — Weibchen wie Männchen, aber die äufsersten Schwanzfedern am Ende mit weifsem Fleck. — Länge 73 Mill., Schnabelfirste 15 Mill., -spalte 18 Mill., Fittig 58 Mill., Schwanz 24 Mill. — Gehört in die Gruppe Smaragditis Boie, d. h. von viridissima, welche durch metallgrünen Schwanz characterisirt ist, und steht wie folgende, Chl. Esmeralda zunächst. Santa Fé de Bog.

Chlorestes Euchloris Rchb. Grünglänzend, fast sammetartig, Schienbeindecken weifsflaumig, Schnabel schwarz, ziemlich halb so lang als Fittig. — Länge 78 Mill., Schnabelfirste 19 Mill., -spalte 22 Mill., -breite fast 3 Mill., -höhe 2 Mill., Fittig 46 Mill., Schwanz 12 Mill. — Nord-Peru: v. Warszewiz.

Lesbia Gorgo Reib. ist die der L. forficata so ähnliche Art, welche in beiden Geschlechtern nicht das dunkle und intensive Azurblau auf den Schwanzfedern zeigt, welches jener so eigenthümlich ist, sondern aus dem Blau überwiegend in Smaragdgrün spielt und deren Weibchen an der Spitze der Aufsenschwanzfedern einen mehr ausgedehnten weifsen Fleck trägt. — Neu-Granada. — Gorgo war bekanntlich Dichterin, eine Nebenbuhlerin der Sappho.

Steganura spatuligera ist die Unterwoodii Gould, nicht Lesson's. Letzterer nannte nämlich eine dunkelschwarzgrüne Art aus Brasilien, deren Spateln lanzetlich und noch schmaler sind als die von platura, ferner mit sparsamem kurzem, graulichweifsem Flaum an den Beinen und mit weifser Binde über den Bürzel: Ornismya Unterwoodii. Gould giebt unter diesem Namen den ganz hell goldgrünen Vogel aus Santa Fé de Bogota, welcher keine Spur von Bürzelbinde, dagegen dicke weifse Müffe an den Beinen hat und grofse breite, ovale Spateln an den Schwanzfedern trägt. Ist Leadbeater's Vogel verloren gegangen oder hat sich gar späterhin diese Art dafür in seiner Sammlung befunden, so kann doch der Name von jenem nicht auf diese ganz verschiedene Art übergetragen werden. Sollte aber Mr. Unterwood's Abbildung fingirt sein, so würde es nothwendig, den Namen ganz zu verlassen.

Steganura remigera ist die ähnliche Art aus Nord-Peru, mit Spateln, welche nicht oval, sondern am Ende querabgestutzt sind und deren Schaft etwas breiter ist als bei jener, bevor er in die Spateln eintritt.

Amazilia leucophoea: Oberschnabel roth, Unterschnabel gelblich, beide schwarzgespitzt; Oberkopf grünschimmernd, Halsrücken, Rücken und Schulterdecken lebhafter erzgrünglänzend, Bürzel und Schwanz zimmtbraun, Unterbrust und Bauchseiten rostfahl; Schwingen erdbraun, mattschimmernd; Unterseite und Unterschwanzdecken fahlweifs, Kehle und Halsseiten mit grofsen rundlichen, goldgrün glänzenden Flecken; Beine schwarzbraun. — Länge 57 Mill., Schnabelfirste 18 Mill., -spalte 23 Mill., Fittig 65 Mill., Schwanz 36 Mill. — Weibchen: Oberkopf erdbraun, fast ohne allen Schimmer, Hinterrücken und Bürzel fahlbraun, Schwanzfedern zimmtfarbig, spitzewärts ringsum am Rande erzgrün schimmernd, Unterbrust kaum rostfarbig angeflogen, gröfstentheils weifs. — Länge 90 Mill., Schnabelfirste 17 Mill., -spalte 20 Mill., Fittig 55 Mill., Schwanz 34 Mill. Sehr ähnlich der A. Dumerilii, aber kleiner, und A. Amazilicula Sacc., vorzüglich letzterer, auch von derselben Gröfse, aber durch die Farbe des bei dieser erzgrünlichen Schwanzes neben den übrigen Abweichungen leicht unterscheidbar. — Süd-Peru, Vulkan Arequipa: v. Warszewiz.

Das K. Naturalien-Cabinet in Dresden besitzt eine grofse Anzahl richtig bestimmter Arten zum Abgeben und ist gern erbötig, Freunden dieser angenehmen Gruppe durch Austausch derselben gefällig zu werden, wenn dieselben ein Verzeichnifs der Arten, die sie besitzen, nebst Angabe des geographischen Ursprungs und der Zahl der abgebbaren Exemplare einsenden wollen.

Dresden, gedruckt bei Carl Ramming.

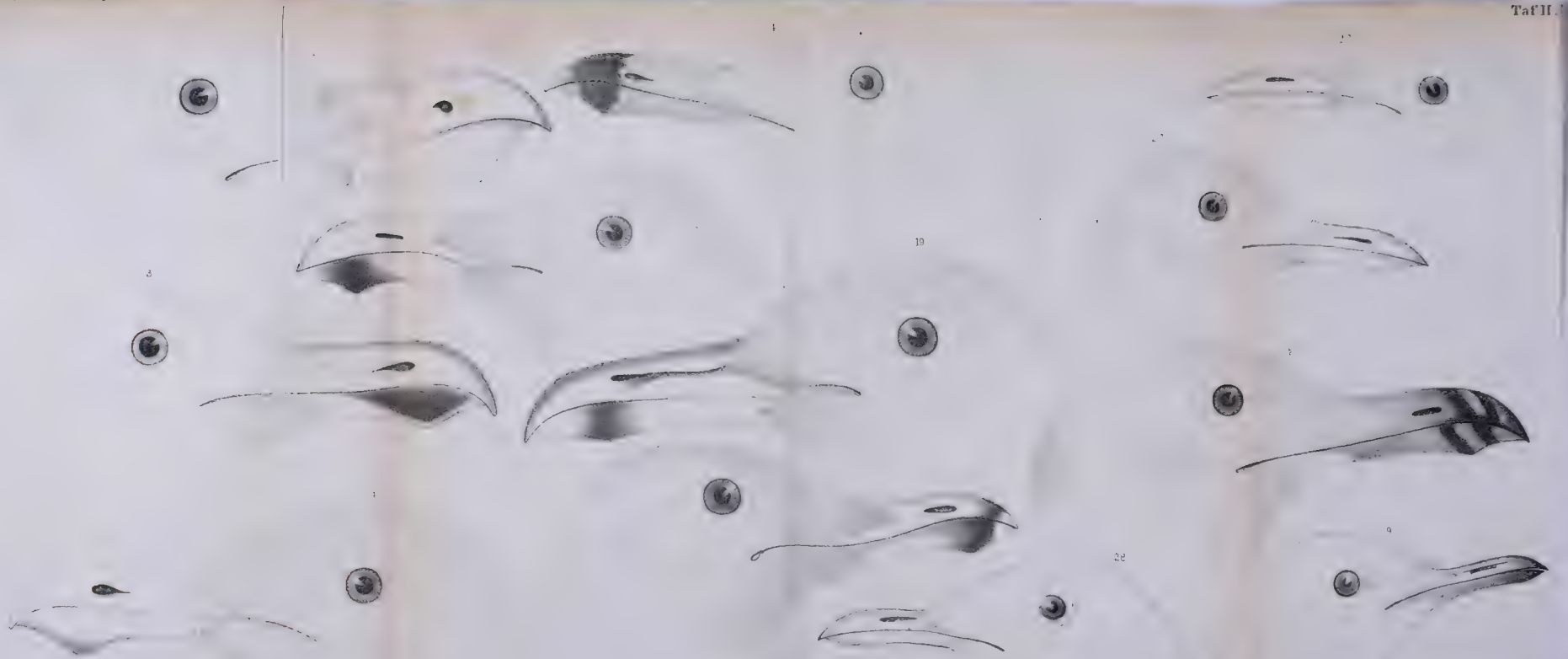
J. F. Naumann ad nat. pinx. 1852.

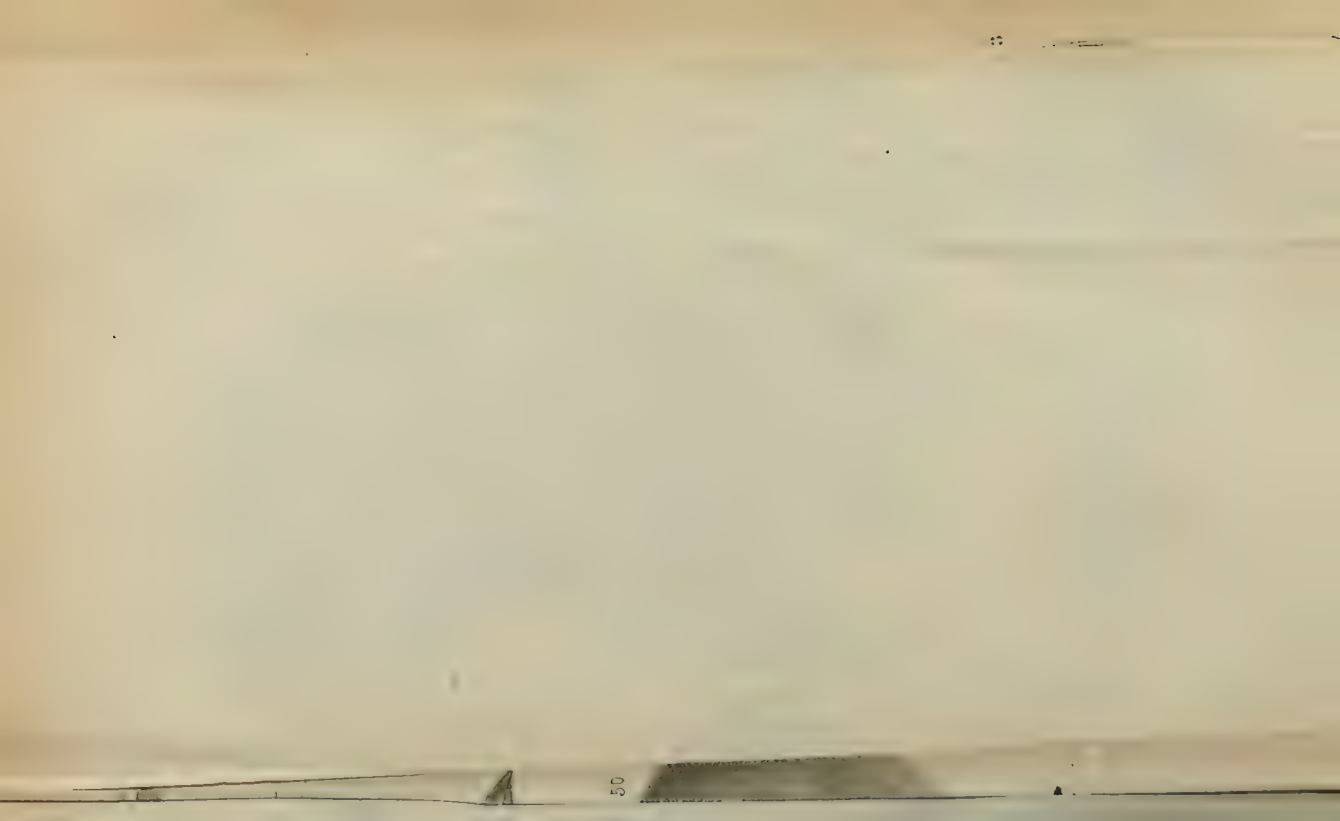
Phyllobasileus superciliosus [Gm.] Cab.

1. Mas. 2. Fem

Lithographie u. Druck bei Th. Fischer in Cassel

19





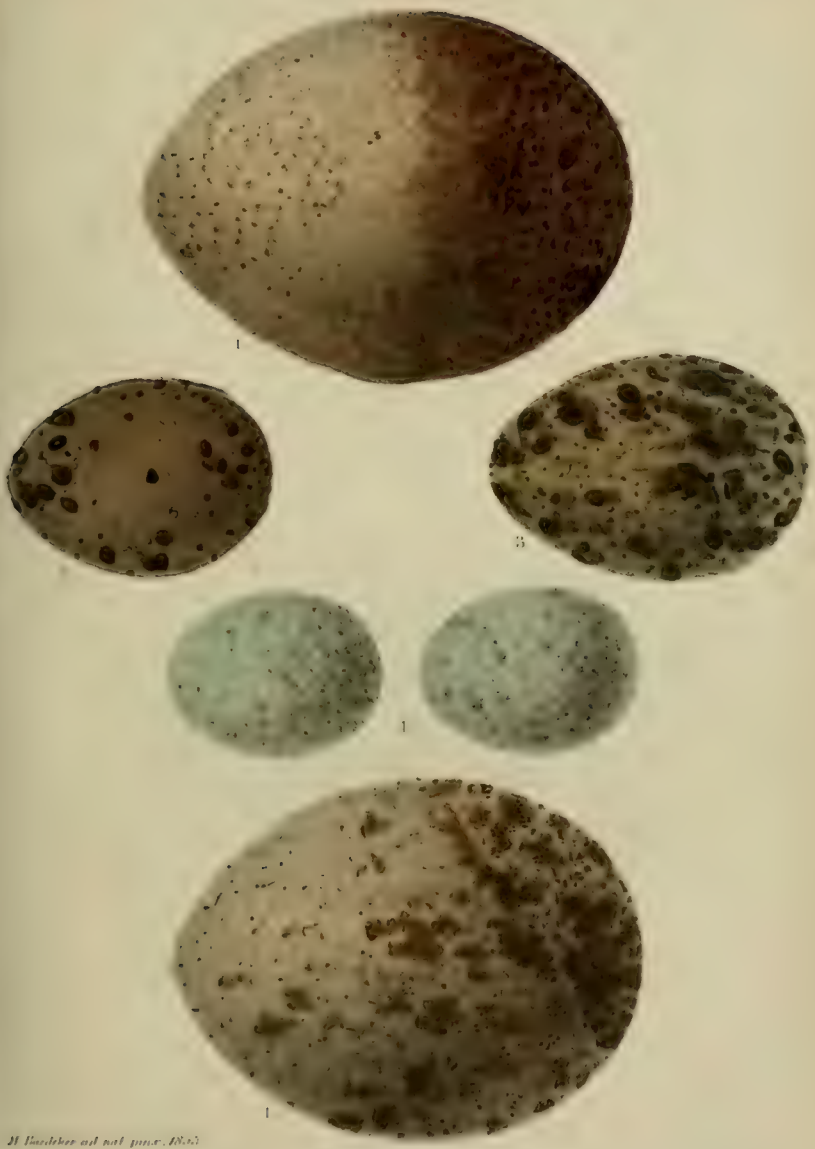
51 Larus brachyrhynchus – 56 L. personatus – 58 L. cucullatus – 45 L. Bonaparti – 44 L. subulirostris – 50 L. serranus – 56 L. leucophthalmus – 57 L. Hemprichii – 53 L. Belcheri – 60 L. melanurus – 64 L. Brulgesii – 62 L. haematorhynchus –

1.

1. Aquila naevia var. pallida

2. 3. Nest von Cypselus parvus. 4. Eierstock von Cuculus canorus. 5. Eierstock von Podiceps cristatus.

Lithographie u. Druck bei Th. Fischer in Cassel



H. Baedeker ad nat. pinx. 1853.

1 Neophron pileatus. 2 Rhynchops flavirostris. 3 Oedicnemus Senegalensis. 4 Oxylophus glandarius.

Lithographie u. Druck bei Th. Fischer in Cassel

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

EIN CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

Zugleich

Organ der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

In Verbindung mit

prof. Dr. J. H. **Blasius** in Braunschweig, Justitiar F. **Boie** in Kiel, Prinz Ch. L. **Bonaparte** zu Paris, Staats-R. Academiker Prof. Dr. **Brandt** in Petersburg, Pastor Ch. L. **Brehm** in Thüringen, Notar Dr. **Bruch** in Mainz, Dr. **Giebel** in Halle, Bar. E. v. **Homeyer**, Dr. **Hartlaub** in Bremen, Dr. **Kaup** in Darmstadt, Geh.-R. Prof. Dr. **Lichtenstein** in Berlin, Bar. Dr. J. W. v. **Müller**, Prof. Dr. J. Fr. **Naumann** bei Cöthen, Hof.-R. Prof. Dr. L. **Reichenbach** in Dresden, Dr. **H. Schlegel** in Leiden, Dr. L. **Thienemann** bei Dresden, und andern Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.

II. Jahrgang: 1854.

Mit 1 colorirten und 1 schwarzen Tafel.

Cassel, 1854.

Druck und Verlag von Theodor Fischer.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Covent-garden.	3 Franck, rue Richelieu, 67.	G. Westermann & Co.
H. Bailliere, Regent-Street, 219.	Frédr. Klincksieck, rue Colle, 11.	Garrigue & Christern
	J.-B. Bailliere, Hautefeuille 19.	H. Bailliere, Broadway, 290
	Libr. d. l'acad. nat. de médec.	

Inhalt des II. Jahrganges.

I. Heft, Nro. 7.

Original-Aufsätze. Seite

1. Versuch einer synoptischen Ornithologie West-Afrika's. Von Dr. G. Hartlaub. (Fortsetzung.) 1
2. Zur Sippe der Blaukehlchen *(Cyanecula)* und deren Mauser. Von Ch. L. Brehm 33
3. Betrachtungen über das Abändern der Eier. Von Dr. C. W. L. Gloger 36
4. Beiträge zur Ornithologie Süd-Russlands, nach Beobachtungen im Jahre 1852—53. Von Radde, Pharm. 52

Literarische Berichte.

5. Schwedische ornithologische Literatur während der Jahre 1851 und 1852. Von Prof. Dr. C. J. Sundevall 64
6. Ch. F. Dubois: Planches coloriées des Oiseaux de la Belgique et de leurs Oeufs. — Vom Herausgeber 66
7. Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle: Beiträge zur Naturgeschichte der Seriema, von Prof. Burmeister — Von Demselben 67
8. Vögel Europa's, bearbeitet und herausgegeben von Anton Fritsch, Assistenten am böhmischen National-Museum in Prag. — Von Demselben . 68

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

9. Einige seltnere Vögel auf Helgoland. Von H. Gaetke 69
10. Der ägyptische Regenvogel, *Pluvianus aegyptius* Strickl., in Südspanien aufgefunden. Von Ch. L. Brehm. Zusatz vom Herausgeber 70
11. Ueber den grauen Geier, *Vultur cinereus* L., und Rüppell's Geier, *Gyps Rüppellii* Alfr. Brehm. Von Pastor Ch. L. Brehm 70
12. Etwas über den Zug der Vögel in Nord-Ost-Afrika. Von Alfr. Edmund Brehm (Schluss.) 73
13. Ornithologische Notizen. Von Graf Casimir Wodzicki 85
14. Eine hahnenfederig werdende Birk-Henne. Von R. Tobias 88
15. Das eigenthümliche Brüt-Verhältniss der Wassertreter *(Phalaropus)* und seine Analogie. Von Dr. Gloger. 89
16. Brüten tief im Spätjahre. Von Demselben 91
17. Die Eulen als Raupen-Vertilgerinnen. Von Leop. Martin 93
18. Nisten weisser Störche im Spätherbste. Von Dr. Gloger. 94
19. Bitte der kleinen Vögel an mitleidige Menschen. Von J. W. v. Müller 95

II. Heft, Nro. 8.

Original-Aufsätze. Seite

1. Versuch einer synoptischen Ornithologie West-Afrika's. Von Dr. G. Hartlaub. (Fortsetzung.) 97
2. Das Verbastardiren der Waldhühner, (der Gattung *Tetrao* Lin.) Von Dr. Gloger 129
3. Das geschlechtliche Verhältniss bei den nicht selbst brütenden Vögeln. Von Demselben 137
4. Der grosse Würger (*Lanius excubitor* Lin.) und einige seiner Verwandten. Von Pastor Ch. L. Brehm 143

Literarische Berichte.

5. Zur Synonymik sumatranischer Vögel Von Prof. Dr. L. Reichenbach 148
6. Ueber Ceylon's Ornithologie. Von Dr. G. Hartlaub 151
7. Zur Ornithologie Oceanien's. Von Demselben 160

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

8. Nouvelles espèces de *Picidae*, par M. Alfred Malherbe 171
9. Brüten der Schleier-Eule im Spätjahre. Von Pfarrer J. Jäckel . . . 173
10. Ungewöhnliches aus der Vogelwelt Bayerns. Von Demselben . . . 174
11. *Hirundo rufula* Temm, als europäischer Brutvogel. Von E. v. Homeyer 174
12. Das Nisten und die Nahrungsweise der Seidenschwänze, *Bombycilla*. Von Dr. Gloger 175
13. Wie zahme Gänse begierige Fleischfresser wurden. Von L. Martin . 179
14. Der Grünspecht als Fliegenfresser. Von Demselben 180
15. Ornithologische Aphorismen. Von Pastor W. Pässler 180
16. *Vultur cinereus*, *Otis tetrax* und *O. tarda* in der Steppe; beobachtet vom Gutsbesitzer A. H. Külz. Mitgetheilt von W. Pässler 183
17. Ornithologische Beobachtungen. Von A. Hesler
    I. Federwechsel und Farbenänderung bei tropischen und subtropischen Finken-Arten 185
    II. Albino's und blasse Ausartungen 188
    III. Die Ausdauer von Tropenvögeln in der Kälte 188
18. Das zweimalige Brüten der *Gallinula chloropus*. Von Dr. Gloger . 189
19. Das Nisten weisser Störche im Spätherbste. Von Demselben . . . 192

Nachrichten.

20. Ornithologen-Versammlung 192
21. Journal-Angelegenheit 192
22. Naturalien-Verkauf 1, 2, 3 192

III. Heft, Nro. 9.

Original-Aufsätze.

1. Versuch einer synoptischen Ornithologie West-Afrika's. Von Dr. G. Hartlaub (Fortsetzung von S. 97—128.) 193
2. Ein seltsamer Zug in der Fortpflanzung der amerikanischen Kuckuke. Von Dr C. W. L. Gloger 219
3. Einzelnes zur Fortpflanzungs-Geschichte unseres *Cuculus canorus*. Von Demselben 232
4. Ueber den Bau der Ganglien bei den Vögeln. Von Dr. M. Schiff . . 246
5. Leucopathie und andere Abänderungen der Normalfärbung bei Vögeln. Von Baron Richard v. König-Warthausen 249

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

6. Ornithologische Bemerkungen über die zoologischen Gärten Belgiens Von Dr. G. Hartlaub 253
7. Ornithologische Miscellen. Von Demselben 257

Seite

8. Einige Worte über die Identität von *Buteo ferox, rufinus* und *leucurus*. Vom Herausgeber 260
9. Der Vögelzug etc. in Bayern in dem eigenthümlichen Herbste, Winter und Frühlinge von 1852—53. Von Pfarrer Joh. Jäckel 263
10. Vermischtes über Vögel in der Umgegend von Mainz. Von Notar Dr. Bruch 276
11. Die Verbreitung der Vögel bei uns früher und jetzt. Von Dr. Gloger 278
12. Notizen über einige seltnere Vögel Böhmens. Von A Fritsch . . . 280
13. Häufige und längere Unterbrechung des Brütens. Von R. Tobias . . 281
14 Beiträge zur Fortpflanzungsgeschichte des Zaunkönigs, *Troglodytes parvulus* Koch. Von Demselben 281
15. Das lange Verspäten der Schwalben im jetzigen Herbste, (1853.) Von Dr. Gloger 284
16. Nest und Eier von *Turdus pallidus* Gmel, *T. pallens* Pall., *T. Seyffertitzii* Brehm. Von Ch F. Dubois 285
17. Ornithologische Beobachtungen. Von A. Hesler. (Schluss von Seite 185—189) 286
18. Schutz der kleineren Vögel durch eine deutsche Regierung. Von Dr. Gloger 288

IV. Heft, Nro. 10.

Original-Aufsätze.

1. Versuch einer synoptischen Ornithologie West-Afrika's. Von Dr. G. Hartlaub. (Fortsetzung von S. 193—218.) 289
2. Die Mauser von *Platypus niger* Von Prediger Böck 309
3. Einiges Weitere über das Umfärben des Gefieders. Von Dr. C. W. L. Gloger 312
4. Verfärbung und Federwechsel der europäischen Seeschwalben. Von Pastor L. Brehm 317
5. Einige Beobachtungen über Farbenwechsel durch Umfärbung ohne Mauser. Von H. Gaetke 321
6. Audubon als der erste Bekenner der Ansicht von „Umfärbung ohne Mauser." Von Dr. Gloger 328
7. Verschiedenheit des Nestbaues nach dem Klima. Von Demselben . 334
8. Das Nisten von Seidenschwänzen in Deutschland. Von Demselben . 344

Literarische Berichte.

9. Baron J. W. v. Müller: Beiträge zur Ornithologie Afrika's. — Vom Herausgeber 349
10. Ch. F. Dubois: Planches coloriées des Oiseaux de la Belgique et de leurs Oeufs. — Vom Herausgeber 352
11. Literarische Notizen. Von E. A. Zuchold 353
12. Einige Worte über *Aquila leucorypha* Pall. Vom Akad. Dr. Brandt 355

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

13. In Bezug auf den Farbenwechsel. Von H. Schlegel 356
14. Notizen über einige Vögel Pommerns. Von Th. Krüper 356
15. Ornithologische Mittheilung aus Bayern. Von Pfarrer J. Jäckel . . 362
16. Bemerkungen zu Hrn. Radde's Beiträgen zur Ornithologie Süd-Russlands. Von Eug. v. Homeyer 363
17. Ornithologisches von der Wolga. Von F. W. Bädeker 366
18. Die kleine Rohrdommel betreffend. Von Pastor Rimrod 370
19. Zur Ernährungsweise des grossen Rohrdommels, *Ardea stellaris*. Von L. Martin. 371
20. Unvorsichtige Raubgier des Sperbers, *Nisus fringillarius*. Von Demselb. 372
21. Zur Lebensweise der Nashornvögel. Von Dr. Gloger 373
22. Der Nestbau-Trieb mancher unbeweibten Vogel-Männchen. Von Demselb. 375

Seite

23. Das Fische-Fangen der Schnee-Eule, *St. nyctea* L, beschrieben von Audubon. Von Demselben 378
24. Der Frühling auf der Steppe Tauriens und die Vogelwelt daselbst. Von Pastor W. Pässler 379
25. Wie rasch hühnerartige Vögel sich im Schnee verbergen können. Von Dr. Gloger 382
26. Das Abändern der weissen Zeichnung an den Schwingen der Möven. Von Demselben 383

Nachrichten.

27. Erwiederung. Von C. L. Brehm 384
28. Druckfehler-Berichtigung 384

V. Heft, Nro. 11.

Original-Aufsätze.

1. Systematisches Verzeichniss der Vögel Afrika's. Von Baron Dr. J. W. v. Müller 385
2. Ueber Neigung zum Verbastardiren, Unfruchtbarkeit der Bastarde und Merkmale derselben. Von Dr. Gloger 404
3. Beiträge zur exotischen Ornithologie. Von Dr. G. Hartlaub . . . 409
4. Ueber eine neue Art der Gattung *Sigmodus* Temm. Von Prof. Dr. W. Peters 422

Literarische Berichte.

5. J. Reinhardt: Bemerkungen zur Ornithologie Grönlands. — Von Dr. Gloger 423
6. Dr. L. Reichenbach's „Handbuch der speciellen Ornithologie"; IV. und V. Lieferung. — Vom Herausgeber 443
7. Baron J. W. v. Müller's „Beiträge zur Ornithologie Afrika's"; III. und IV. Lieferung, 1854. — Von Demselben 445

Briefliche Mittheilungen u. Feuilleton.

8. Bemerkungen über die Vögel der canarischen Inseln. Von Dr. C. Bolle 447
9. Vorläufige Notiz über die wahre *Musophaga Persa* (L.) Von H. Schlegel 462
10. Beobachtungen über Zu- und Abneigungen, Pflegetrieb und sonstige Gemüths-Aeusserungen bei Vögeln Von Baron Dr. J. W. v. Müller. Mit Zusätzen von Dr. Gloger 463
11. Eine Schnee-Eule weit auf dem Meere, nach Mac Culloch. Von Dr. Gloger 477
12. Eine Warnigung von Seiten Audubon's. Von Demselben 479
13. Der Schwanz der Steissfüsse, nach Audubon. Von Demselben . . 480

VI. Heft, Nro. 12.

Original-Aufsätze.

1. Der Vögelzug und anderweitige Wahrnehmungen über die Vogelwelt Bayerns, im Jahre 1853/54. Von Pfarrer J. Jäckel 481

Nachrichten.

2. An die Redaction eingegangene Schriften 503
3. **Erinnerungsschrift** zum Gedächtnisse an die VIII. Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft, abgehalten in Gotha vom 17. bis 20. Juli 1854 I

NB. Dieser Schrift ist, am Ende derselben, ein besonderes Inhalts-Verzeichniss beigefügt.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.
Zweiter Jahrgang.

N° 7. **Januar.** **1854.**

Versuch einer synoptischen Ornithologie Westafrica's.

Von
Dr. G. Hartlaub.

(Fortsetzung von Jahrgang I. S. 385—400.)

Coracias Lin. (Fortsetz.)

63. pilosus Lath. Supra olivaceus, pileo colloque postico vinaceis; fronte superciliis, nuchaeque macula transversa albis; alae tectricibus vinaceis, flexura potius laete lilacina, ala spuria remigibusque ultramarinis; uropygio corporeque subtus vinaceis, hoc albo striato; tectric. caudae super., rectricibusque lateralibus saturate ultramarinis, 2 intermediis olivaceis. Long. 13″.

Syn. *C. crinita* Shaw. — *C. nuchalis* Swains. West Afr. II., p. 110. — *C. Levaillantii* Rüpp. Levaill. Roll. pl. 28, 29. — Alex Exped. of discov. II., p. 264, c fig. — Reichenb. t. 433.

Hab. Senegambia. — Angola: Andersson. — O. M.

64. cyanogaster Cuv. Saturate et pulchre coeruleus; capite, collo pectoreque pallide isabellinis; remigum dimidio basali caudaque profunde furcata thalassinis; rectric. 2 extimis valde elongatis et angustatis; interscapulio nigro. Long. 13″.

Syn. Rollier à ventre bleu Lev. Roll. t. 26. — *Galgulus cyanog.* Vieill. N. D. 29, p. 436 — Wagl. Syst. Av. *Corac.* sp. 6. Jard. Selb. Illustr. t. 123. — Swains. West. Afr. II., p. 108, pl. 13. — Reichenb. Tab. 432, Fig. 3183—84.

Hab. Gambia: Mus. Brem. etc.

d. *ALCEDINIDAE.*

Halcyon Sw.

65. striolata (Ill.) Supra grisco-brunnescens, fusco striolata, torque ab oculis circa nucham ducta nigricante, subtus albido marginata; uropygio et tergo thalassinis; alis et cauda coerulescentibus; subtus

alba, pectore fusco striolato; rostro rubro, maxilla nigricante. Long. $6^1/_2$".

Syn. Licht. Doubl. Verz. p. 12. — *H. variegata* Vieill. Encycl. p. 397. — Libyan Kingsfisher Lath. Gen. Hist. IV. p. 32. — Jard. Contrib. 1852, part. 3. *Chelicutia striolata* Reichenb. Alced. p. 39.

Hab. Senegambia. — Abomey (Gold-Küste): Fras. - M. (Natal: Verr.)

66. cyanoleuca (Vieill.) Capite, collo, dorso cauda et alis virescente-cyaneis; stria ad oris angulum orta infraoculari nigra; tectricibus alarum minoribus et mediis nigerrimis; gula, collo laterali, pectore ventreque albis, vix conspicue vermiculatis: maxilla rubra, mandibula nigra. Long. 9".

Syn. Martin pêcheur à ventre sablé, Temm. Catal. system. 1817, pag. 215. — Vieill. Encyclop. p. 401. — Id. N Dict. vol. 19, p. 401.

Hab. Angola.

67. cinereifrons (Vieill.) Pileo circumscripte cinerascente; pectore, collo postico, interscapulio uropygio caudaque supra unicolore laete cyaneo-virescentibus; area per oculos, dorso medio, alis ex parte caudaque subtus nigris; subtus alba; maxilla rubra, mandibula nigra. Long. 10—$11^1/_2$".

Syn. Vieill Encycl. p. 395. — *H torquata* Swains. West. Afr. II., p. 99. — *Alc. malimbica* Shaw. — Black-winged Kingsfisher, Lath. G. H. IV, p. 20. — Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 265. — Hartl. Beitr. z Ornith. Westafr. p. 45. (descript. ♀) — *Halc. malimb.* Cassin Catal. *Halcyonid.* Mus. Philad. — Sundev. Oefvers. 1849, S. 162.

Hab. Gambia: Sw., Mus. Brem. etc. - Bonny-river: Jard. — Malimbe: Perrein. — Sierra Leone: Afzel. — Gaboon: V rr. — Rio de Bontry: Mus. Philad. - Fernando Po: Fras. — M. (eNatal: Mus. Philad.)

68. Dryas Hartl. Simillima praecedenti; differt: rostro toto rubro, mandibula obscuriore; pileo magis fuscescente, collum posticum versus sensim viridiore; area nigra per oculum latiore; torque pectorali intensius tincto, plumarum dimidio basali cinereo-nigricante; abdomine sordide cinerascente lavato, cyaneo-virescente mixto, subcaudalibus distincte cyanescentibus; rectricibus apice et margine interno late et distincte nigris, extima fere tota nigra, scapis latius et distinctius nigris. Long. $11^1/_2$".

Syn. Hartl. Cab. Journ. für Ornith. II. Jahrg., p.

Hab. Ilha do Principe; St. Thomé: Weiss in Mus. Hamburg.

69. senegalensis (Lin.) Supra dilute cyanea, pileo cinerascente; macula inter rostrum et oculum nigra; tectricibus alar. remigumque parte apicali nigris; subtus alba, pectore, colli lateribus et hypochondriis minutissime cinerascente punctulatis et lineolatis; maxilla rubra, mandib. nigra. Long. 8 $8^1/_2$".

Syn. L. I. 180. — *Ispida senegal. major* Briss IV., 144. t. 40, fig. 1. — Enl. 594. — Swains. Zool. Illustr. t. 27. — Sw. West. Afr. II, p. 97. — Verr. Rev. et Mg. 51, p. 266. — Jard. Ann. Mag. 17, p. 85 — Bowd Exc. p. 228.

Hab. Senegambia. — Bonny-river: Jard. — Niger: Thoms. All. Exp. I., p. 167. — Gaboon: Verr.

70. cancrophaga (Lath.) Supra thalassino-cyanea, pileo obscure cinerascente; macula inter rictum et oculum nigra; subtus ex toto pallide rufescens; maxilla rubra; remigum apicibus tectricibusque alarum nigris. Long. 12″.

Syn. Lath. Ind. O. I., 249. — Pl. enl. 334. — *H. senegal. var. a* Vieill. Enc. p. 283. — Rchb. tab. 402, fig. 3036. — Hab. Senegal.

71. badia Verr. Supra rufo-badia; uropygio nitide azureo; subtus alba, hypochondriis rufis; cauda supra caerulea, nigro terminata; remigibus nigris; speculo alarum azureo; rostro rubro. Long. 7″ 5‴.

Syn. Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 264. — Strickl., Jard. Contrib. 1851. Descript. p. 134.

Hab. Gaboon.

72. ruficenter Swains. Supra dilute caerulea; alae tectricibus, interscapulio, remig. tertiariis et primariarum apicibus nigris; subtus alba, abdomine imo, hypochondriis et subalaribus rufis; pileo et capitis lateribus pallide grisescentibus; rostro pedibusque rubris. Long. $8^3/_4$″.

Syn. Swains. West. Afr. II., p 101, pl. 12. — *H. Actaeon* Less. Tr. p. 247? — Pl enl. 356. *A. senegalensis, var. δ* Gm. — *A. erythrogaster* Temm. Tabl. méth. p. 75. — Black-backed Kingsfisher, Lath. G. H. IV. p. 32. — *H. erythrorhyncha* Gould, Zool. Beagle, Birds p. 41. — *A. cancrophaga* Forst. Descr. p. 4.

Hab. Gambia: Sw., Senegal, Goree: Mus. Brit. — Sierra Leone: Mus. Brem. — Angola: Henderson in Mus. Philad. Ins. St. Jago: Forst., Darwin, etc. — O. (Fazogl: Mus. Phil.)

Alcedo L.

73. quadribrachys Temm. Corpore supra, genis et colli lateribus saturate caeruleis; pileo nigro fasciolato; loris, macula parotica et gula pallide fulvis; subtus ferruginea; rostro nigro, pedibus rubris. Long. 6″ 5‴. Jun. pectore caerulescente tincto.

Syn. Bonap. Consp. p. 158. — Strickl. Contrib. 1851 pl. 79, fig. opt. — Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 267.

Hab. Guinea: Mus. Lugd. — Gaboon: Verr.

74. senegalensis (Briss.) Supra caeruleo-beryllina, fusco in dorso admixto; inferne fulva; capite et collo superiore obscure viridibus viridi splendidiore punctulatis; duplici utrinque macula in capite fulva; tectric. alar. superior obscure viridibus, viridi-beryllino punctatis; cauda subtus fusca, supra viridi-caerulea; rostro fusco; pedibus rubescentibus. Long. $6^1/_2$″.

Syn. *Ispida senegalensis* Briss. Ornith IV. p. 485, tab 39, fig. 1.

Hab. Senegal: Adanson.

75. semitorquata Sw. Pileo et nucha nigris, cyaneo fasciatis; dorso et alis viridi-caeruleis; gula et macula utrinque collari albidis; lateribus colli et pectoris nigro-caerulescentibus; uropygio cyaneo; cauda nigra, supra parellina; subtus ferruginea; rostro nigro, pedibus rubellis. Long. 7″ 6‴.

Syn. Swains. Zool. Illustr. pl 151. — Rüpp. System. Uebers. Vög. t. 7. p. 20. — Reichenb. t. 395, fig. 3054 — 55.

Hab. Westl. Africa: Capt. Sabine in Mus. Britann. Gray List Spec. II, p. 63. — M. O.

76. leucogastra Fras. Pileo nigro et coeruleo fasciato; superciliis, capitis colli et corporis lateribus rufis; dorso splendide caeruleo; tectricibus alae caeruleo marginatis, alis et cauda lavatis; gula pectore abdomineque mediis albis; rostro pedibusque rubris. — Long. $5^1/_2$″.

Syn. Fraser Proceed. 1843, p. 4. — Id. Zool. typica, pl. 1. — Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 268. — Allen, Thoms. Exped. Nig II. p. 503 — Kaup Famil. der Eisv. p. 15. — Reichenb. t. 395, fig. 3056.

Hab. Fernando Po: Fraser. — Gaboon: Verr.

77. cyanotis Swains. Pileo et nucha nigris, maculis cyaneis fasciatim notatis; capitis lateribus, regione parotica colloque laterali et postico rufis, violaceo resplendentibus; dorso, scapularibus et supracaudalibus cyaneis; alis caudaque nigris, nitore nonnullo cyaneo; mento gulaque albis; pectore et abdomine aurantiaco-rufis; rostro pedibusque rubris. Long. $4^1/_2$″.

Syn. Todier de Juida, Buff. Pl. enl. 783, fig. 1. — *Todus coeruleus*, auct. — *T. pictus* Bodd etc. — Swains. West. Afr. II, p. 103. — Bonap. Consp. p. 159. — *Ispidina picta* (Kaup) Famil. der Eisv. p. 12. — Gray Gen. of Birds, t. 28 — *Alcyone coronata* Smith.

Hab. Malimbe: Perrein. — Old Calabarfl.: Jard. Ann. Mag. 17, p. 85. — Elmina: Mus. Hamb. — Niger: Thoms. Exped. I, p. 203. — M. O. (Fazogl: Mus. Philad.) — Natal: Mus. Phil.

78. nitida Kaup. Scapularibus dorsoque ultramarinis, plumarum marginibus nigris; remigibus fuliginosis, nigro limbatis; pectore ventreque dilute ferrugineis; alae tectricibus apice caeruleis, nigro terminatis; rostro nigro. Minima. Long. rostr. 23 — 26 Mm., al. 53 Mm., caud. 24 — 25 Mm.

Syn. Kaup Famil. der Eisv. p. 12. — Reichenb. Alcedin. p. 6. — Bowdich Exc. Porto Santo etc. p. 228: Alcedo Nr. 4?

Hab. West-Africa.

79. coeruleocephala Gm. Cristae plumis 5 — 6‴ longis nigris, maculis nonnullis fasciaque anteapicali laete ultramarinis; dorso, alarum et caudae tectricibus cyaneis; scapularibus maculis apicalibus cyaneis, nigro marginatis; gula et macula ad colli latera albis, genis corporeque subtus ferrugineis; rostro pedibusque rubris. Long. 4″ 10‴.

Syn. Pl. enl 316, fig. 1. — Subgen. *Corythornis* Kaup, Famil. Eisv. p. 13. — Reichenb. Alcedin. p. 18, t. 397, fig. 3063. t. 303 b. fig. 3387. — *Alcedo cyanostigma* Rüpp. Av. jun.?

Hab. Guinea. — Ins. St. Thomé: Weiss. Mus. Brem. Hamb. — O. (Fazogl: Mus. Philad.)

80. cristata L. Supra in fundo nigricante cyaneo tincta; cristae plumis malachitaceo guttatis et fasciatis, 9 — 10‴ longis; gula maculaque ad colli latera albis; genis corporeque subtus fulvo-rufescentibus, rostro pedibusque rubris.

Syn. *Ispida philipp. cristata* Briss. Orn. IV 483. — L. 1. 178. — Edw. pl. 336. — Enl. 756, fig. 1. — Kittl. Kupfert. 29, fig. 3. — Reichenb. Alcedin. p. 18, pl. 403, fig. 3176—77.

Hab. Gambia et „Saltpond near Cap Coast": Bowd. Excurs. p. 228. (*Alcedo* Nr. 2). Bonny-river: Jard. Ann. Mag. 17. p. 85. — M.

Ceryle Boie.

81. *rudis* (Lin.) Cristata; supra nigro alboque variegata; subtus alba; pectore in ♂ bicincto, in ♀ unicincto; collari nuchae albo. Long. 10—$10^1/_2$″.

Syn. Briss. Orn. IV, 520. — L. I, 181. — Edw. pl. 9. — Enl. 716 ad. 62 jun. — *Ispida bicincta* Sw. West. Afr. II, p. 95. — Sundev. Oefvers. 1849, p. 161. — Allen Exped. Nig. I, p. 203.

Hab. Gambia: Swains. Mus., Brem. etc. — Sierra Leone, Afzel. — Bonny-river: Jard. — Fernando Po; Niger: Thoms. Fras. Proc. 1843, p. 51. — Cap Coast: Gord. — M. O.

82. *tricolor* (Vieill.) Supra nigra; subtus alba; collo antico pectoreque fuscis; rostro atro. Long. 10″.

Syn. *Alcedo tricolor* Vieill. Encyclop. I, p. 398.

Hab. Senegal: Collect. Riocour. n. v.

83. *maxima* (Pall.) Cristata; supra schistaceo-nigricans, albo maculata; maculis interscapulii et dorsi parvis, rotundatis, uropygii et caudae transversis, majoribus; macula anteoculari, gula et colli lateribus albis; stria utrinque a rictu decurrente fasciaque pectorali e maculis rotundatis formata nigris; abdomine, hypochondriis et subcaudalibus rufis; rostro pedibusque nigris. Long. 1′ 6″, culmin. 2″ 9‴, gonyd. 1″ 11‴, al. 7″ 3‴, caud. 4″ 5‴.

Syn. *Alcedo maxima* Pall., Gm., Lath., Spicil. VI, p. 15. — *A. afra* Shaw. — *A. guttata* Bodd. Reichenb. Alced. pag. 23, t. 409, fig. 3101—2.

Hab. Congo.

84. *gigantea* (Swains.) Diversa a praecedente: statura minore, coloribus omnino obscurioribus, maculis minoribus, sparsis, in pileo et interscapulio vix ullis. Long. 1′ 3″ 6‴, culm. 3″, gonyd. 2″ 1‴, al. 7″ 6‴, caud. 4″ 6‴.

Syn. Enl. 679, p. 65. — *A. maxima var. β* Gm. — *Ispida gigantea* Swains. West. Afr. II, pl. 11, p. 93. (fig. av. jun.) — Reichenb. l. c. p. 23, t. 409, fig. 3103. t. 4096, fig. 3486.

Hab. Senegal: Verr. — Gambia: Mus. Brem.

e. *MEROPIDAE.*

Merops L.

85. *apiaster* L. Occipite nucha collo postico dorso alarumque tectricibus majoribus rufis; fronte albicante; uropygio fulvo; gula flava, nigro marginata; taenia oculari nigra; cauda olivascente-viridi, rectricibus 2 intermediis reliquis 1″ longioribus; subtus laete viridi-caerulescens; rostro nigro. Long. 10″.

Syn. Levaill. Guep. pl. 1. 2. — Expéd. Eg. Ois t. 4. 3. — Gould Birds of Eur. t. 59. — Bonap. Consp. p. 160. — Reichenb. Merop. p. 61. — Swains. West. Afr. II, p. 76.

Hab. Senegambia: Swains. — Mus. Brem.: Bathurst. — S. O. („Moses-Brunnen bei Suez: Daubeny).

86. Savignyi Swains. Supra laete viridis, nitore flavescente; fronte albido, postice caerulescente, superciliis dilute cyaneis; taenia per oculos nigra, infra cyaneo marginata; mento flavo, gula saturate rufa; subtus laete caerulescente-viridis; alis caudaque fulvo resplendentibus, rectricibus 2 mediis reliquis 2¹ ₄″ longioribus, apice nigricantibus. Long. 10¹/₂″.

Syn. Guépier Savigny, Levaill pl. 6 bis. — Swains West. Afr. II, p. 77, pl. 7. — Bonap. Consp. p. 161. — Reichenb. l. c. p. 65, pl. 444. — *M. longicauda* Vieill. Encycl. p. 393. (Artef.)

Hab. Senegambia, Swains. Vaill. etc — Malimbe, Perr.

87. albicollis Vieill. Supra viridis, uropygio, alis caudaque caerulescentibus; vertice taenia oculari juguloque atris; fronte, superciliis gula ventreque albis; rectricibus 2 intermediis reliquis duplo longioribus, angustatis, apice nigris. Long. 10″.

Syn. Le Guépier Cuvier, Vaill. pl. 9. — *M. superciliosus var.* C. Lath. Gen. Hist. IV, 228. — *M. Savignyi* Swains. Zool. Illustr. ser. I, pl. 76. — *M. Curieri* Licht. Doubl. p. 13. — Sw. West. Afr. II, p. 85. — Vieill. Encycl. p. 393. — Bon. Consp. p. 161. — Reichenb. l. c. p. 76, t. 449, fig. 3246 — 47.

Hab. Senegambia; Sierra Leone Old-Calabarfl. Jard. — Wineba: Mus. Hamb. – Angola: Henderson. – O. (Massowa: Daubeny; Sennaar: A. Brehm; Kordofan: Petherick etc.)

88. Adansonii (Lev.) Corpore supra cum alis et cauda castaneo; fronte, genis, colli lateribus corporeque inferiore toto beryllino-azureis; rectricibus 2 mediis caeteris duplo longioribus, angustatis, apice nigricantibus. Long. circa 10″.

Syn. Guépier Adanson Levaill. pl. 13. — Pl. enl. 314. — *M. senegalensis* Shaw. — Reichenb. l. c. p. 75, tab. 448, fig. 3243.

Hab. Senegal: Adanson.

89. variegatus Vieill. Supra laete viridis; palpebra superiore cyanea; taenia per oculos nigra; gula flavissima, pulcherrime et late cyaneo infra marginata, pectore castaneo, corpore inferiore reliquo fulvescente; rectricibus lateralibus dilute cinnamomeis, fascia anteapicali lata nigra, ipso apice albido; mediis viridibus; cauda emarginata. Long. 6″.

Syn. Vieill. Encycl. p. 390. — *M. cyanipectus* Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 269. — Strickl. Contrib. 1852, part. 6. — Reichenb. Merop. p. 71, pl. 446 b, fig. 3392 — 93. — Guépier Sonnini Levaill. t. 7?

Hab. Malimbe: Perr. — Gaboon: Verr.

90. collaris Vieill. „Supra brunnescente-viridis, gula laete citrina, torque lato nigro infra marginata; macula per oculos caudaeque taenia apicali nigris; subtus brunneo-olivaceus; remigibus et rectricibus basi pallide rufis; 6 (?) intermediis viridibus.“ Long. 5″. Variegato simillimus sed multo minor.

Syn. Vieill. Encyclop. p. 393. — Kittl. Kupfert. 7, fig. 2. — Reichenb. l. c. p. 72.

Hab. Senegal: Vieill. — Kordofan: v. Kittl.

91. hirundinaceus Vieill. Laete viridis, abdomine imo, crisso, tectricibusque caudae super. et infer. caeruleis; gula flavissima, fascia laete cyanea marginata; taenia per oculos nigra; fronte caerulescente; remigibus cinnamomeis, apice nigris; cauda profunde furcata; rectricibus obscure viridibus, fascia anteapicali nigra, apice albicante. Long. 8″ — 8½″.

Syn. Vieill. Encycl. p. 392. — Le Vaill. Guép. pl. 8. — *M. taica* Cuv. — *M. chrysolaimus* Jard. Selb Illustr. pl. 99. — Swains. West. Afr. II, p. 91, pl. 10. — *M. azuror* Less. Tr. p. 239. — *Mer. furcatus* Stanley, in Salt Trav. app., Nr. 18. — Bonap. Consp. p. 163. — Reichenb. Merop. p. 69, t. 446, fig. 3235—36.

Hab. Senegal: Sw. — Gambia, Sierra Leone: Fergusson. Mus. Brem. — Damara-Gegend: Anderson. M. O.

92. erythropterus Gm. Supra viridis, nitore flavescente; taenia oculari nigra; gula flava, torque jugulari nigerrimo, pectore castaneo, abdomine fulvo-virescente; remigibus prim. et secund. ferrugineis, apice nigris; rectricibus lateralibus simili modo pictis; cauda emarginata. Long. vix 6″.

Syn. Buff. Enl. 318. — Levaill. Guép. pl. 17. — Lath. Gen. Hist. IV, pl. 70. — *M. minutus* Cuv. Vieill. Encycl. p. 392. — Gen. *Melittophagus* Boie. — Bon. Consp. p. 163. — Reichenb. Merop. p. 73, t. 447, fig. 3240—41. — Temm. Catal. méth. 1817, p. 216. — Swains. West. Afr II, p. 88.

Hab. Senegambia: Adans. etc. — Elmina: Mus. Hamb. — O. (Mozambique: Bianc. Spec. Zool. Mos. fasc. IV, p. 50. Kordofan: Petherick.)

93. viridissimus Swains. Totus laete viridis, nitore ut in congeneribus fulvo; taenia oculari nigra, margine vix caerulescente; fascia juguli transversa angusta nigra; remigibus magis fulvescentibus; rectricibus 2 mediis valde elongatis et angustatis. Long. 6¾ — 7″.

Syn. Swains. West. Afr. II, pag. 82. — Kittl. Kupfert. 7, fig. 1. — Bonap. Consp. p. 162. (exclus. synon. Brisson.!). — Reichenb. Merop. p. 66, pl. 445, fig. 3229—30. (exclus. synonym., Brissonii *Apiaster madag. torquatus* est species gutture »ad coeruleo-beryllinum inclinante« et aliis plane diversa).

Hab. Senegal, Sw. Mus. Brem. — O. (Kordofan: Strickl. Nubia: Licht. p. 13: „M. aegyptius Forsk.“)

94. bicolor Daud. Supra schistaceo-cinerascens, cauda magis brunnescente; taenia oculari nigerrima, infra albo marginata; mento albo; subtus intense roseus; remigibus nigris; rectricibus 2 intermediis elongatis; rostro nigro, pedibus pallidis. Long. 8″.

Syn. Daud. Ann. du Mus. II, 440, pl. 62, fig. 1. — *M. malimbicus* Shaw, Nat. Misc. pl. 701. — Vieill. Galer. pl. 186. — Lev. Guép. pl. 5. — Encycl. p. 390. — Reichenb. l. c. p. 79, t. 452, fig. 3256—57. — Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 268.

Hab. Malimbe: Perrein. Elmina: Weiss in Mus. Hamb. — Gaboon: Verr.

95. nubicus Gm. Supra e roseo lateritius, subtus pallidior, obsolete roseus; capite uropygio et tectricibus caudae superioribus beryllino-caeruleis; his laetius tinctis; fascia oculari nigra; rectricibus 2 mediis valde elongatis, apice nigricantibus. Long. 13″.

Syn. Enl. 649. — *M. caeruleocephalus* Lath. — Levaill. Guêp. pl. 3. — Swains. West. Afr. II, p. 78, pl. 9. — Bon. Consp. p. 161. — Reichenb. Merop. p. 79, t. 451. fig. 3254—55. — Ainsworth Research. in Assyr. p. 42.

Hab. Senegambia: Rend. — O. (Sennaar, Kordofan, Abyssinia, Fazogl. etc.)

96. Bullockii Vieill. Viridis supra; taenia oculari angusta nigra; cervice, colli lateribus, pectore ventreque dilute cinnamomeis; mento nigricante, gula pulcherrime scarlatina; abdomine imo, crisso et subcaudalibus laete azureis; cauda aequali. Long. 7″.

Syn. Levaill. pl. 20. — Donov. Nat. Rep t. 45. — Swains. West. Afr. II, p 80, pl. 8: *M. cyanogaster*. — Bonap. Consp. p. 80. — Reichenb. Merop. p. 78, tab. 450, fig. 3250—51. — Scarlet-throated Bee-eater, Lath. Gen. Hist. IV, 138.

Hab. Senegambia: Swains. Mus. Brem. — O. (Sennaar, Fazogl, Kordofan, Abyssinien.)

Meropiscus Sund.

97. gularis (Shaw.) Niger; fronte, superciliis, uropygio crissoque viridi-cyaneis, gula intense rubra; pectore et epigastrio maculis longitudinalibus beryllinis vario; remigum majorum marginibus externis ferrugineis; rostro nigro. Long. 7″—$7^1/_4$″.

Syn. *Merops gularis* Shaw Natur. Misc. t. 337. — Gray Gen. of Birds t. 30. — Sundev. Oefvers. Vet. Ac. Förhandl. 1849, p. 162. — Less. Descript. Mammif. Ois. p. 268. — Reichenb. Merop. p. 80, t. 452, fig. 3258—59. — *Nyctiornis gularis* Bon. Consp. p. 164.

Hab. Sierra Leone: Afzel. — „Grand Bassa 440 lieues au sud du Senegal" Less. — Goldküste: Mus. Lugd. Brem.

II. TENUIROSTRES.

a. UPUPIDAE.

Upupa L.

98. senegalensis Swains. Pallide isabellino-rufescens, cristae plumis laete cinnamomeis, apice nigris; (absque interstitiis albis) statura minore quam in U. epope, rostro aequali longitudine. Long. $9^1/_2$″; rostr. $1^3/_4$″.

Syn. *U. epops var. seneg.* Swains. Western Afr. II, p. 114.

Hab. Senegambia: Sw. — Congo: Perr. Wenn Lagart und Kelaart ganz neuerlich diese Art als auf Ceylon vorkommend anführen, so beruht diess auf einem Irrthum. Die indische *Upupa* ist von der africanischen specifisch verschieden.

b. PROMEROPIDAE.

Irrisor Less.

99. senegalensis (Vieill.) Niger, nitore virescente-caeruleo, mento, gula, collo superiore et alae tectricibus purpurascente-chalybeo

resplendentibus; uropygio crisso et subcaudalibus nigerrimis; ala spuria, remigibus prim. et secund. rectricibusque 4 lateralibus macula alba (majore quam in erythrorhyncho) notatis; rostro in adulto toto rubro, in junioribus nigro, minus curvato et robustiore quam in erythr.; pedibus robustioribus. Long. 16″; rostri a fr. $2^1/_{10}$″, caud. a basi $9^3/_4$″.

Syn. *Falcinellus senegalensis* Vieill. Enc. p. 580. — *Nectarinia melanorhyncha* Licht. Doubl. p. 15. — *Epimachus mel.* Wagl. Syst. Av. — Levaill. Prom. t. 4. — Gray Mitch. Genera of Birds, pl. 31. — Strickl. Ann. Mag. 1852, p. 344. Swains. West. Afr. II, p. 117. — Jard Contrib. Orn. 1852, part. 3. (NB.) und ib. p. 154.

Hab. Senegambia: Licht. Swains. — Sierra Leone: Jard. etc. — Abomey: Fras. — O. (Kordofan: Strickl. etc.)

100. pusillus (Swains.) Niger; capite, collo pectore et dorso nitore purpurascente-caeruleo; alis et cauda minus resplendentibus; remigibus prim. macula alba transversa prope basin notatis, externis quinque ante apicem fuscescentem albido adumbratis; rostro valde compresso pedibusque corneis; cauda subrotundata immaculata. Long. 9″.

Syn. Swains. West. Afr. II, p. 120. — *Promerops aterrimus* Steph — Lesser Black Promerops Lath Gen Hist. IV, p. 111. — *Rhinopomastes pusillus* Bon. Consp. p. 411.

Hab. Senegambia: Swains.

Nectarinia Illig.

101. pulchella (Lin.) Supra et subtus aurato-viridis; pectoris macula transversa scarlatina, flavo marginata; rectricibus 2 intermediis valde elongatis et angustatis nigris, gracillime viridi limbatis; rostro pedibusque nigris. Long. $4^6{}_{10}$″ rectr. 2 interm. $3^3/_4$″.

Syn. L. I, 187. — Levaill. Afr. pl. 293, fig. 1. — Vieill. Ois. dor. pl. 41. — Swains West. Afr. II, p. 123, pl. 14. — Jard. Monogr. p. 207, pl. 18. — *C. longicauda senegal.* Briss. III, 645. — *Cinnyris caudatus* Vieill. Enc. p. 595.

Hab. Senegambia: Adans. Swains. etc. — Sierra Leone: Dr. W. Fergusson. — O. M.

102. melampogon Lichtenst. Laete viridi-aenea, versus caudam chalybea; gula holosericea; pectore medio coccineo, ad latera flavicante; alis et cauda nigris; rectricibus 2 intermediis valde elongatis. Long. $6^1/_2$″, ad apic. rectr. later. $4^1/_4$″.

Syn. Lichtenst. Doubl. p. 15.

Hab. Senegal: Mus. Berol.

103. platura (Vieill.) Aurato-viridis; uropygio tectricibusque caudae superioribus violaceo-chalybaeis; pectore abdomineque saturate flavis; remigibus rectricibusque fuscis, 2 intermediis caeteris 2″ longioribus, splendide purpurascentibus. Long. 6″, ad apic. rectr. later. $3^3/_4$″.

Syn. Sucrier figuier Levaill. Afr. pl. 293, fig. 2. — *Cinnyris platurus* V. Enc. p. 589. — *C. ficorum* Voigt in Cuv. Thierr. — *N. cyanopygos* Licht. Doubl. p. 15. *N. sylviella* Temm Pl. col. Ind. — Jard. Monogr. p. 209 u. 260, pl. 19.

Hab. Sierra Leone: Dr. Fergusson. — Senegal: Lichtenst. — M.

104. Adalberti (Gerv.) Supra umbrina, sincipite splendide aurato-viridi; mento nigro, lateraliter viridi marginato; gula, collo antico pectoreque superiore stramineo-albidis, iufra fusco marginatis; corpore inferiore reliquo pallide castaneo. Long. $4^{8}/_{10}$".

Syn. *Cinnyris Adalberti* Gerv. Mag. de Zool. Ois. pl. 19. — Less. Compl. 9, p. 157. — Jard. Selb. Illustr. Orn. n. s. pl. 49. — Jard. Monogr p. 244 u. 257, pl. 30. — *N. eboensis* Thoms. MSS. — Allen Exped. Nig. II, p. 502.

Hab. Senegal: Gerv. — Eboe am Niger: Thoms.

105. Stangerii Jard. Supra saturate umbrina, subtus obscure umbrinofusca, nitore nonnullo purpurascente; macula sincipitali saturate viridi, postice violaceo marginata, loris mentoque nigerrimis; gula splendide aurato-viridi, fascia angusta chalybea limboque strictissimo scarlatino marginata. Long. 5".

Syn. Jard. Ann. and Mag. X, p. 187. — Id. Monogr. p. 198, 257, pl. 15. — Id. Illustr. of Orn. n. s. pl. 48. — Allen Exped. Nig. II, p. 501. — Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 313. — Num *Cinnyris angolensis* Less. Tr. p. 295?

Hab. Fernando Po: Thoms. — Gaboon: Verr.

106. fuliginosa (Vieill.) Velutino-fuliginosa; loris nigris, fronte gula tectricibusque alae minoribus splendide violaceis; fasciculo plumarum infraaxillarium flavo; alis caudaque fuscis. Long. $4^{1}{}_{2}$".

Syn. Soui-manga carmelite Vieill. Ois. dor. pl. 20. — *Cinn. fuliginosus* V. Enc. p. 584. — Less. Man. II, p. 23. Jard. Mon. p. 197, 256, pl. 14. — Less. Descript. Mammif. Ois. p. 271. — Verr. Rev. et Mag. 51, p. 315. — Strickl. Contrib. 1851.

Hab. Congo: Perrein. — Gaboon: Verr.

107. amethystina (Shaw.) Nigerrima, holosericea; alis caudaque fuscescentibus: fronte splendide aurato-viridi; mento gulaque media, tectricum caudae super. apicibus maculaque scapulari nitide amethystino-purpureis. Long. 6".

Syn. Sucrier velours Lev. Afr. pl. 294. fig. 2. — S. M. à front doré Vieill. Ois. dor. pl. 5, 6. — *Cinnyris auratifrons* Vieill. Enc. 590. — *Certhia aurifrontalis* Bechst. 1811. — *N. aurifrons* Licht. Doubl. 15. — Swains. West. Afr. II. p. 134. — Jard. Monogr. p. 195, 256, pl. 13.

Hab. Senegal: Swains. — M.

108. rubescens Vieill. Supra nigra, holosericea, nitore rubescente; capistro lorisque nigerrimis; fronte, gula colloque antico aurato-viridibus, hoc infra magis caerulescente; corpore infer. reliquo nigerrimo; vertice nitore chalybeo; alis caudaque nigris. Long. $4^{1}{}_{2}$".

Syn. *Cinnyris rubescens* V. Enc. p. 593. — Less. Man. II, p. 61. — Jard Monogr. p. 274.

Hab. Congo: Perrein.

109. senegalensis (Lin.) Supra fusco-nigricans, holosericea; alis caudaque dilute brunneis; pileo mento gulaque media splendide auratoviridibus, macula maxillari utrinque smaragdina; collo antico pectoreque scarlatinis, caeruleo transversim lineolatis; abdomine nigro. Long. $4^{1}{}_{2}$".

Syn. Lin. I, 186. - *Certhia seneg. violacea* Briss. III, 660. — Vieill. Ois. dor. pl. 8, 9. - *Cinn. discolor* Vieill. Enc. p. 589. — Kittl. Kupfert. 28, fig. 2. — Swains. West. Afr. II, p. 127. — Jard. Monogr. p. 191, 255, pl. 11.

Hab. Senegambia. — Ilha do Principe: Erm. Nordm. Atl. p. 6. — Goldküste: Mus. Brem. — Damara-Gegend: Andersson.

110. cuprea (Shaw.) Capite, collo pectoreque splendide cupreo-purpurascentibus; corpore superiore reliquo magis violascente-cupreo; tectricibus caudae super. violaceo-purpureis; corpore infer. reliquo nigerrimo; alis caudaque nigris. Long. $4^3/_4$".

Syn. Souimanga rouge-doré Vieill. Ois. dor. pl. 27. — *Certhia rubro-fusca* Sh. — *Cinnyris nibarus* Vieill Enc. 597. — *C. tricolor* V. ib. 588. — Id. Ois. dor. pl. 23. — *C. erythronotos* Sw. West. Afr. II, p. 30, pl. 15. — Jard. Monogr. p. 187, 254.

Hab. Senegal: Sw. — Cape Coast, Accra: L. Fraser. — Malimba: Perrein. — Gambia: Mus. Brem.

111. cyanocephala (Vieill.) Capite colloque totis cum pectore superiore splendide caeruleo-viridibus; corpore supra cum alis et cauda olivaceis; fasciculo plumarum infraaxillarium flavo; corpore inferiore reliquo saturate plumbeo. Long. 5".

Syn. S. M. à tête bleue Vieill. Ois. dor. II, pl. 7. — S. M. vert et gris, 16, pl. 25 ♀. — Enc. p. 587. — *Cinnyris chloronotos* Sw. West Afr. II, p. 136, pl. 16. — Jard. Ann. Mag. X, p. 187. - Id. Monogr. p. 189, 214, pl. 10. — Allen Exped. Nig. II, p. 221.

Hab. Malimbe: Vieill. Perr. — Congo: Mus. Berol. — Sierra Leone: Dr. Fergusson. — Angola: Henderson. — Gambia: Mus. Brem. — Bowd. Excurs. p. 227, Nectar. Nr. 2. — Cap. Coast: Gordon. — Elmina: Mus. Hamb. — Fernando Po: Thoms.

112. obscura Jard. Supra flavescente-olivacea, pileo obscuriore; alis caudaque umbrinis; subtus „vinaceo-flava" fasciculo plumarum infraaxill. flavissimo. Long. $5^2/_{10}$".

Syn. Jard. Monogr. p. 253.

Hab. Fernando Po: L. Fraser.

113. venusta (Shaw.) Supra aeneo-viridis; fronte fasciaque pectoris violaceo-chalybeis; mento nigro; collo antico viridi; pectoris fascia altera inferiore medio angusta utrinque dilatata nigra, tectricibus caudae super. chalybeis; abdomine flavo, fasciculo axillari aurantiaco-igneo. Long. $3^1/_2$".

Syn. *Certhia venusta* Shaw. — Le Quinticolor Vieill. Ois. dor. pl. 79. — *Cinn. venustus* Vieill. Enc. 597. — *C. quinticolor* Less. — Leone Creeper, Lath. Gen. Hist. IV, 234. — *C. pusillus* Sw. West. Afr. II, p. 138. — *N. parvula* Jard. Monogr. p. 181, pl. 7. — *C. flaveventer* Less. Rev. III, p. 352.

Hab. Senegambia: Sw. Mus. Brem. — Sierra Leone: Sh. Lath. etc.

114. cyanolaemus Jard. Supra obscure cinerascente-niger; pileo metallice indigotico; subtus brunneo-cinerascens, crisso et subcaudalibus pallidioribus; mento et gula indigoticis, nitore metallico; fasciculis axillaribus pallide flavis. Long. 5" 5".

Syn. Jard. Contribut. 1851, part 6. Descript.
Hab. Fernando Po: Fraser.

115. *hypodilus* Jard. Supra splendide caerulescente-viridis, uropygio flavidiore; alis umbrinis, viridi-flavo marginatis; cauda chalybeo-nigra; mento, gula pectoreque superiore caerulescente-viridibus, fascia angusta caerulea violaceo resplendente marginatis; corpore infer. reliquo flavo; fasciculis axillaribus laete flavis, conspicuis. Long. 3″ 8‴ — 4″.
Syn. Jard. Contrib. to Ornith. 1851, part 6. Descr.
Hab. Fernando Po: Fras.

116. *tephrolaemus* Jard. Supra metallice caerulescente-viridis, uropygio et tectricibus caudae super. obsolete flavescente-viridibus; alis et cauda saturate fuscis, flavescente-viridi marginatis; subtus: mento griseo, gula et pectore superiore laete et metallice viridibus, fascia pectorali aurantiaca infra terminatis; abdomine cinereo, hypochondriis, crisso et subcaudalibus viridi-flavescentibus. Long. 4″ 2‴.
Syn. Jard. Contrib. 1851, part 6.
Hab. Fernando Po: Fraser.

117. *Perreini* (Vieill.) Supra splendide aurato-viridis; subtus holosericeo-nigra; rostro pedibusque nigris. Long. $5^1/_3$″.
Syn. *Cinnyris Perreini* Vieill. Encyclop. p 595. — Id. Nouv. Dict. vol. 31, p. 508. — Less. Man II, p. 52.
Hab. Congo: Perrein.

118. *bifasciata* (Shaw.) Aeneo-viridis; uropygio magis smaragdino; mento nigro; fascia pectoris angusta chalybea alteraque inferiore obsolete rubra: abdomine toto atro; subcaudalibus nitore caeruleo; alis caudaque nigricantibus, nitore virescente. Long. $5^3/_{10}$″.
Syn. Soui-manga vert et brun, Vieill. Ois. dor. II, pl. 24. — *Cinnyris nitens* Vieill. Enc. p. 588. — Violet-breasted Creeper, Lath. G. H. IV, 248. — Jard. Mon. p. 174, 250, pl. 4.
Hab. Congo: Perrein. — Damara-Gegend: Andersson. — M.

119. *fasciata* Jard. Supra aeneo-viridis; mento et gula splendide viridibus; collo antico pectoreque superiore nitide violaceis, inferiore lateribusque abdominis obsolete rubris; abdomine imo medio et subcaudalibus nigris; fasciculis axillaribus pallide flavis. Long. 5″ 8‴.
Syn. Jard. Contrib. to Ornith. 1852, part 3.
Hab. Abomey: Fraser.

120. *chalybea* (Lin.) Aurato-viridis, tectricibus caudae super. violaceo-chalybeis; pectoris fascia transversa angusta cyanea alteraque inferiore latiore coccinea; fasciculis axillaribus flavis; abdomine pallide fuliginoso; alis fuscis. Long. $4^3/_4$ — 5″.
Syn. *Certhia chalybea* L. I, 186. — Vieill. Ois. dor. pl. 13, 14, 80. — Briss. III, 643. — *Cinn. pectoralis* Vieill. Enc. p. 584. — Swains. West. Afr. II, p. 132. — Id. Zool. Illustr. pl. 95. — Jard. Monogr. p. 166, 248, pl. 1.
Hab. Senegambia. Elmina: Mus. Hamb. - O. M.

121. *chloropygia* Jard. Simillima praecedenti; differt: statura minore, torque cyaneo vix ullo, abdomine pallide olivaceo-virente, tectri-

cibus caudae superioribus dorso concoloribus, splendide viridibus. Long. $4^1/_{10}$".

Syn. Jard. Ann. Mag. N. H. X, p. 188. — Id. Illustr. of Ornith. n. s. pl. 50. — Id. Monog p. 171, 249, pl. 17. — Allen Exped. Nig. II, p. 303. — Verr. Rev. et Magaz. 1851, p. 315.

Hab. Fernando Po: L. Fraser. — Gaboon: Verr. — Senegal: Mus. Berol. (Cab.)

122. *superba* (Vieill.) Supra aurato-viridis; pileo splendide virescente-cyaneo, mento gula juguloque nitidissime purpureo-amethystinis (fasciola stricta aurato-viridi infra marginatis?); abdomine et epigastrio obscure sanguineis; alis, cauda, hypochondriis crissoque nigris; rostro longo, curvato, nigro. Long. $5^3/_4$".

Syn. Soui-manga sougnimbidou: Vieill. Ois. dor. II, p. 34. — *Cinnyris superbus* V. Enc. 597 — *C. sugnimbindus* Less. Man. II, p. 48. — *C. sanguineus* Less. Tr. p. 296. — Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 316. — Strickl. Contrib 1851. part 6.

Hab. Congo: Perrein. — Gaboon: Verr.

123. *Johannae* (Verr.) Supra aurato-viridis, mento et gula concoloribus; jugulo pectoreque superiore splendide violaceis; inferiore et abdomine sanguineis; fasciculis axillaribus laete flavis; hypochondriis, alis, cauda et crisso nigricantibus; rostro elongato, valde curvato. Long. $5^3/_4$".

Syn. *Cinnyris Johannae* Verr. Rev. et Mag. 1851. p. 314. — Strickl. l. c.

Hab. Gaboon: Verr.

124. *erythrothorax* (Vieill.) Pileo aurato-viridi, fascia occipitali indistincta magis flavescente; collo postico, scapularibus tectricibusque alae minor. holosericeo-nigris, dorso, uropygio, gula colloque antico splendide violaceis; pectore ventreque obsolete rubris; crisso griseo; rectricibus nigro-fuscis, extus violaceo marginatis. Long. ?

Syn. *Cinnyris erythrothorax* Vieill. Encycl. p. 594. — Id. N. Dict. vol. 31, p. 507. — Less. Man. II, p. 51. — *C. ruber* Less. Tr. d'Orn. p. 296.

Hab. Congo: Perrein.

125. *splendida* (Sh.) Supra splendide caerulescente-viridis, capite colloque chalybeo-purpurascentibus, pectore scarlatino transversim notato; subtus nigra, subcaudalibus dorso concoloribus; cauda caerulescente-nigra; fasciculis axillaribus flavis. Long. $5^1/_2$".

Syn. Suerier chlouissant: Vaill. Afr. pl. 295, fig. 1. — l'Eclatant, Vieill. Ois. dor. pl. 2. — *Cinnyrus splendidus* Vieill. Enc. p. 587. — *C. lucidus* Less. Tr. p. 295. — *Certhia coccinigastra* Lath. — Swains. West. Afr. II, p. 125. — Jard. Monogr. p 176, 250, pl. 5.

Hab. Gambia: Mus. Brem. — Goldkuste: Mus. Hamb. etc. — Ilha do Principe: Erm. Nordm. Atl. p. 6. — Cap Coast: Gordon. — Congo: Mus. Berol. Sierra Leone: Fergusson. — M.

Anthreptes Sw.

126. *Longuemarii* (Less.) Supra splendide violaceo-caerulescens, mento concolore; uropygio thalassino; alis fuscis; subtus nivea; fasci-

culis axillaribus flavis; cauda nigra, nitore purpurescente. Long. $5^1/_2$".

Syn. *Cinnyris Longuemarii* Less. Illustr. de Zool. pl. 23. — *A. leucosoma* Swains. West. Afr. II, p. 146, pl. 17. — *Cinnyricinclus(!) leucosoma* Less. Rev. zool. III, p. 272. — Bullet. des Sc. nat. XXV, p. 243. — Allen Exped. Nig. I, p. 250.

Hab. Senegambia: Sw. — Aboh am Niger.

127. *melasoma* (Less.) Supra sordide griseo-brunnescens, uropygio nigro; subtus splendide caerulescente-nigra; crisso et subcaudalibus cinnamomeis; cauda caeruleo-nigra, alis sordide brunneis, speculo albo medio notatis; rostro pedibusque nigris. Long. 6".

Syn. *Cinnyricinclus (!) melasoma* Less. Rev. zool. III, p. 272.

Hab. Senegambia: Less.

128. *Fraseri* Jard. Supra olivacea, alis caudaque brunneis; rectricibus remigibusque virescente-flavo marginatis; subtus viridi-flavescens; fasciculis axillaribus rubro-aurantiacis. Long. $5^8/_{10}$".

Syn. Jardine Illustrat. of Ornith. n. s. pl. 52.

Hab. Fernando Po: Fraser.

129. *aurantium* Verr. Supra splendide aurato-viridis, tergo uropygioque aeneo-amethystinis; capitis lateribus mentoque amethystinis; subtus albida, pectore hinc inde fulvo lavato; fasciculis axillaribus laete aurantiacis; cauda violaceo-chalybea; alis nigricantibus. Long. 3" 8"'.

Syn. Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 417. — Strickl. Contrib. 1851, part 6.

Hab. Gaboon: Verr.

Kaum specifisch zu trennen von dieser Art ist Strickland's *Nectarinia albiventris*: Jard. Contrib. 1852, p. 42, pl. 86 von Ras Hassoun an der Ostküste Africa's.

III. DENTIROSTRES.

a. LUSCINIADAE.

Drymoeca Sw.

130. *lateralis* Fras. Supra fusca, lateribus cinerascentibus; subtus alba, femoribus rufis; rectricibus subtus saturate cinereis, gutta anteapicali nigra notatis, apice albis. Long. $5^1/_2$" caud. 2".

Syn. Fraser Proceed. Zool. Soc. 1843, p. 16. — Ann Mag. N. H. vol. 12, p. 479. — Allen Exped. II, p. 490.

Hab. Cap Palmas: Fras.

131. *Strangei* Fras. Supra fusca, superciliis et corpore subtus albis; rectricibus subtus saturate cinereis, gutta anteapicali nigra, apicibus albis; cauda minus gradata quam in D. laterali, colore albo apicali minus circumscripto minusque obscuro. Long. $5^1/_4$", caud. 2".

Syn. Fraser, Proc. Z. S. 1843, p. 16. — Id. Ann. Mag. XII, p. 479. — Allen Exped. Nig. II, p. 490.

Hab. Accra (Goldküste): Fras.

132. *mentalis* Fras. Supra fusca, uropygio rufescente, remigibus pri-

mariis margine pallidioribus; subtus rufescens; fronte genisque rufo-castaneis; gula et linea angusta superciliari albis; lineola nigra inter gulam albam et genas castaneas; cauda fusca, gradata; mandibula cornea; tarsis flavis. Long. 8″, al. 2¾″, tars. 1″.

Syn. Fraser Proc. Z. S. 1843, p. 16. — Id. Ann. Mag. XII. 478. Allen Exped. Nig. II, p. 490. — Jard. Contrib. to Ornith. 1849, part 1, fig.

Hab. Accra, Fras. — Cap Coast: Gordon.

133. *ruficapilla* Fras. Supra saturate fusca, subtus alba; vertice rufo (♂); femorum dimidio inferiore rufo; cauda ut in D. laterali picta, at magis gradata; rostro nigro. Long. 6¾″, caud. 2½″.

Syn. Fras. Proceed. Z. S. 43, p. 16. — Id. Ann. Mag. XII, p. 479. — Allen Exped. Nig. II, p. 490.

Hab. Ad fl. Nun. — St. Thomé: Weiss in Mus. Hamb.

134. *rufa* Fras. Supra rufa, subtus sordide flava; rostro tarsisque flavis. Long.

Syn Fraser, Proc. Z. S. 1843, p. 17. — Id. Ann. Mag. XII, p. 479. — Allen Exped. Nig. II, p. 491. — Fras. Zool. typica, III, pl. 1.

Hab. Ad fl. Quorra.

135. *rufogularis* Fras. ♀. Supra fuliginoso-fusca, leviter viridi tincta; gula pectoreque rufescentibus; abdomine, subalaribus rectricibusque tribus externis albis; rostro supra nigro, subtus flavo; tarsis carneis. Long. 3¾″.

Syn. Fraser Proceed. Z. S. 1843, p. 17. — Id. Ann. Mag. XII, p. 479. — Allen Exp. Nig. II, p. 491. — Fras. Zool. typica, III, fig.

Hab. Fernando Po: Fras.

136. *uropygialis* Fras. Supra fusca, singulis plumis pallidiore marginatis; supercilliis corporeque subtus albis; lateribus et femoribus leviter rufo lavatis; uropygio subrufo; cauda saturate fusca, fascia pallide rufa alteraque nigra, apice alba; rostro fusco; tarsis flavis. Long. 4″, caud. 1½″.

Syn. Fras. Proc. Zool. Soc. 1843, p. 17. — Id. Ann. Mag. XII, p. 479. — Allen Exped. Nig. II, p. 491. — Fras. Zool. typ. III, pl. 1.

Hab. Accra: Fras.

137. *superciliosa* Sw. Dilute brunnea, immaculata; superciliis corporeque subtus albis; hypochondriis crisso tibiisque rufescentibus; rectricibus lateralibus ante apicem album fascia nigra notatis; rostro nigro, pedibus pallidis. Long. 4¼″.

Syn. Swains. Birds of West. Afr II, p. 40, pl. 2.

Hab. Gambia: Sw.

138. *erythroptera* Jard. Supra pallide rufescente cinerea; tectricibus, remigum prim. et secund. marginibus externis, uropygio et supracaudalibus dilute castaneo-rufis; cauda umbrina, apice alba, fascia anteapicali nigra, valde gradata, gracili; subtus alba, subcaudales versus magis magisque fulvescens; rostro robusto nigro, maxilla basi flava; pedibus brunnescentibus. Long. 5″ 3‴, caud. 2″ 1‴.

Syn. Jard Contrib 1849, c. fig.

Hab. Cap Coast: Gordon.

139. melanorhyncha Jard. Supra pallide griseo-brunnescens, stria lata inter nares et oculum alba; rostro nigerrimo; cauda fascia apicali obscura; rectricibus, 2 mediis exceptis, apice albido limbatis; subtus alba, pallide brunnescente tincta, crisso et subcaudalibus conspicue brunnescentibus. Long. 4″ 2‴.

Syn. Jardine Contrib. to Ornithol. 1852, part. 3. Descr.

Hab. Abomey: Fras.

140. fortirostris Jard. Supra umbrina, plumis medio obscurioribus; spatio inter nares et oculum pallide flavescente-brunneo; cauda fascia anteapicali obscura, apice pallida; subtus alba, pallide brunnescente tincta, crisso et hypochondriis magis brunnescentibus; rostro nigricante-fusco, robusto, curvato, setis rictalibus. Long. 5″ 3–7‴, al. 2″ 7‴.

Syn. Jardine Contrib. to Ornith. 1852, part 3. Descr.

Hab. Abomey: Fraser.

141. mystacea Rüpp.? Supra cinereo-olivascens; flexura alae alba; remigibus extus rufescente limbatis; corpore subtus albo-flavicante, crisso et tibiis subrufescentibus; cauda dilute cinereo-rufescente, fascia anteapicali fusca, apice alba; rostro nigro; pedibus corneis; vibrissis 2 rigidiusculis. Long. 5″. (vertice nonnihil „sienna“ tincto: Jard.)

Syn. Prinia mystacea Rüpp. Neue Wirbelth. p. 110. — Id. System. Uebers. p. 31, t. 10. — Jard. Contrib. 1852, part 3.

Hab. Abomey: Fras. — O.

142. gracilis Rüpp. Supra cinereo-olivascens, subtus albescens; pilei nuchae dorsique plumis maculis oblongis fuliginosis; caudae fascia anteapicali obsoleta, apice albo. Long. 4″.

Syn. *Malurus gracilis* Rüpp. Atl. pl. 2, fig. 6. — Temm. Pl. col. 466, 1. – Sav. Ois. d'Eg. V, fig. 4. — *Prinia gracilis* Rüpp. N. Wirbelth. p. 113. — *Curruca gracilis* Ehrenb. Symb. Phys. in coroll. — Caban. Museum Heineanum I, p. 44.

Hab. Senegal: Cab. — O.

143. undata (auct.) Supra nigricans, plumarum margine rufo; uropygio rufo; subtus alba, cauda valde cuneata; remigibus brunneis, rectricibusque rufescente-albido marginatis; rostro nigro. Long. 4″, caud. 2″.

Syn. *Sylvia undata* Lath. — Figuier tacheté du Senegal Buff. Pl. enl. 582, fig. 1. — *Malurus undatus* Temm. Tabl. méthod. p. 28. — *S. rufigastra* Vieill. Enc. 440 (excl. synon.)

Hab. Senegal: Buff. n. v.

144. badiceps (Fras.) Vertice cinnamomeo; plumis auricularibus et corpore supra cinereis, alis caudaque e cinereo fuscis; genis gula et subalaribus albis; fascia pectorali nigra; corpore inferiore cinereo, medio pallidiore; tarsis flavis. Long. $3^{10}/_{12}$″; caudae brevissculae $1^{6}/_{12}$.

Syn. *Sylvia badiceps* Fraser Proceed. Z S. 1842, p. 144. — Allen Exped. Nig II, p. 495. – *Comaroptera sp.* G. R. Gray in Mus. Brit.

Hab Fernando Po.

Der ausgezeichnete englische Ornitholog, Herr P. H. Sclater, hatte die Gefälligkeit, das Originalexemplar dieses Vogels im britischen Museum, zugleich das einzig bekannte, für uns zu untersuchen. Derselbe scheint danach zunächst bei der Gattung *Drymoeca* belassen werden zu müssen.

Chloropeta Smith.

145. *olivacea* (Strickl.) Supra viridi-olivacea, remigibus fuscis, olivaceo limbatis; cauda cuneata, rectricibus 2 intermediis fuscis, lateralibus albis, extus fusco marginatis, extima tota alba; corpore inferiore toto albido, pallide flavo lavato; rostro depressiusculo pedibusque fuscescentibus. Long. $4^1{}_2''$, al. $1^3{}_4''$. caud. $1''$ $10'''$.

Syn. *Prinia olivacea* Strickl Proc. Z. Soc. 1844. pag. 99. — Allen Expedit. Nig. II, p. 494.

Hab. Fernando Po: Fras.

146. *icterica* (Strickl.) Supra flavo-olivacea, loris, superciliis, genis, margine alarum, tibiis et subcaudalibus laete flavis; mento, gula, pectore et abdomine albidis, pallide isabellino lavatis, hypochondriis flavo-olivaceis; rostro nigro depresso; pedibus rubidis. Long. $3^3{}_4''$.

Syn. *Prinia icterica* Strickl. Proc. Z. Soc. 1843. p. 100 — Allen Exp. Nig. II, p. 495. — *Sylvicola superciliaris* Fras. Ann. Mag. XII, p. 440. — Allen Exped. II, p. 493.

Hab. Fernando Po: Fras.

Hypolais Brehm.

147. *opaca* (Licht.) Supra cinerea, olivascente lavata; alis et cauda brunnescente-cinereis, rectrice extima albo marginata; mento, gula et pectore albis, lateribus dilute cinerascente lavatis; *elaicae* similis, differt: rostro depressiore, cauda longiore. Long. $6^3{}_4''$, caud. $2^1{}_2''$.

Syn. *H. opaca* (Licht.) Cab. Museum Heinean., p. 36.

Hab. Senegal: Mus. Berol.

Phyllopseuste Meyer.

148. *Bonellii* (Vieill.) Pileo et nucha brunneo-cinerascentibus, dorso et alae tectricibus minor. magis olivascentibus; superciliis pure albis, corpore subtus nitide albo; remigibus et rectricibus nigricantibus; dilute virescente marginatis; maxilla dilute brunnea, mandibula albida. Long. $4''$ $2'''$.

Syn. *Sylvia Bonellii* Vieill. Faune Fr. p. 216, pl. 97, fig. 3. — *S. Nattereri* Temm. Man. I, p. 228. — Bonap. Fauna Ital. t. 27, 4. — *S. prasinopyga* Licht.

Hab. Senegal: Mus. Berol. — S.

Syncopta Cab.

149. *brevicaudata* (Kretschm.) Supra olivacea, nucha tibiis et tectricibus alarum laete virescentibus; subtus sordide albida; remigibus et rectricibus fuscescentibus, his limbo apicali albido; rostro nigro, mandibula basi flavida; pedibus brunneis; cauda brevi, rotundata. Long. $4''$ $2'''$.

Syn. *Sylvia brevic.* Kretsch. Rüpp. Atl. t. 35, fig. 6. — *Ficedula*

brevic. Id. Syst. Uebers. S. 57. — *Sylvia chrysocnema* Licht. in Mus. Berol. — gen. *Syncopta* Cab. Journ. für Ornith. I. Jahrg., 1853, p. 110.

Hab. Senegal: Mus. Berol. — O.

Sylvietta Lafren.

150. *micrura* (Rüpp.) Supra tota pallide rufescente-cinerascens, fronte et superciliis pallide rufescentibus; cauda brevissima, alis inflexis breviore; subtus tota rufescens, mento medioque abdomine albescentibus; tarsis elongatis rubentibus, unguibus valde curvatis. Long. $3^1/_4$".

Syn. *Troglodytes micrurus* Rüpp. Neue Wirb. Abyss. Vög. t. 41, fig. 2. — *Sylvietta brachyura* Lafren. Rev. zool. II, p. 258. — *Oligura micrura* Rüpp. Syst. Uebers. p. 56. — *Oligocercus micrurus* Cab. Journ. für Ornith. I. Jahrg., 1853, p 109. — Lelèvre Voy. Abyssin. Ois. p. 89, pl. 6.

Hab. Senegambia: Lafr. — O. M. (Damara-Gegend: Andersson.) Angola: Henderson.

151. *lutescens* Less. Supra viridi-flavescens, subtus flava; remigibus et rectricibus brunneis, flavo marginatis; rostro corneo, tarsis brunneis, unguibus albidis. Long. $3^1/_2$".

Syn. Less. Echo du Monde Savant, 1844, p. 233. — Id. Descript. Mammif. et Ois. p. 298.

Hab. Senegambia: Less.

Thamnobia Sw.

152. *frontalis* (Sw.) Tota atra; macula frontali nivea; cauda aequali, rectricibus apice truncatis. Long. $5^1/_2$". ♀ macula frontali nulla.

Syn. *Saxicola frontalis* Swains. West. Afr. II, p. 46. — Rüpp. System. Uebers. Vög. N. O. Africa's, t. 17, p. 40: *S. albifrons* R. — Id. Neue Wirbelth. Vög. p. 78 — Gen. *Pentholaea* Cab. Hein., p. 40.

Hab. Gambia: Sw. Mus. Brem. ♂♀. — O.

Myrmecocichla Cab.

153. *aethiops* (Licht.) Unicolor fusco-nigricans, plumis frontis, menti, gulae et pectoris livide marginatis; remigum pogoniis internis ex parte albis. Jun: absque marginibus pallidis. *M. formicivora* parum major, cauda longiore.

Syn. *Turdus aethiops* Licht. Mus. Berol. — *M. aethiops* Cab. Catal. Heine, p. 8. — Bon. Conspect. p. 302.

Hab. Senegal: Mus. Berol.

Dromolaea Cab.

154. *leucura* (Gm) Nigra, alis fuscescentibus; uropygio, caudae tectricibus sup. et infer., caudaque ipsa pro maxima parte albis, rectricibus 2 intermediis nigris, basi albis, reliquis fascia anteapicali nigra; rostro pedibusque nigris. Mas ad: pileo albo. Long. 7".

Syn. *Turdus leucurus* Gm. — *Saxicola cachinnans* Temm. Man. I, p. 236. — Descr. d'Eg. Ois. t. 5, fig. 1. — Gould Birds of Eur. t. 88. — *D. leucura* Cab. — Bonap. Consp. p. 303. — Sundev. Oefvers. K. V. Ac. Förh. 49, p. 158.

Hab. Sierra Leone: Afzel., Sundev. — S.

Saxicola Bechst.

155. leucorrhoa (Gm.) Supra obscure rufa, subtus albido-rufescens; fronte superciliis et mento albis; spatio inter rostrum et oculum nigro; pectore rubescente; uropygio rectricumque parte majore albis, apicali nigra; rostro pedibusque nigris. Long. 7".

Syn. Cul-blanc du Senegal: Buff. Enl. 583, fig. 2. — *Motacilla leucorrhoa* Gm. I, 966. — Encyclop. p. 486. — Less. Tr. d'Orn. p. 413. — Num *S. isabellina* Rupp.? Strickl. Ann. Mag. 52, p. 344.

Hab. Senegal: Buff.

156. aurita Temm. Regione ophthalmica et parotica, alis et rectricibus 2 mediis nigris; capite, gula, corpore subtus et uropygio pure albis; dorso rufescente-albido; cauda alba, apice nigra, rectrice extima fere tota nigra. Long. $5^1/_2$".

Syn. Temm. Man. I, p. 241. — Pl. col. 275, 1. — Edw. t. 31. — *S. albicollis* Vieill. — *Vitiflora rufescens* Briss. Orn. III, p. 457, t. 25, fig. 4.

Hab. Senegal: Mus. Berol. (Cab.) — S. (Marocco: Kjärbölling.)

Pratincola Koch.

157. rubicola (Lin.) Capite, gula, dorso tectricibusque alae minoribus nigris, singulis plumis gracillime rufo marginatis; macula ad colli latera, altera alari, uropygioque albis; pectore saturate rufo; corpore inferiore reliquo pallide rufescente; cauda basi alba. Long. $4^1/_2$".

Syn. L. I, 332 — Naum. t. 90. — Swains. West. Afr. II, p. 45. —

Hab. Senegal: Swains — S. O.

158. rubetra (Lin.) Supra fusca, plumarum margine rufescente; gula et colli lateribus, macula magna alari et cauda albis, rectricum scapis et apicibus duabusque intermediis totis fusco-nigris; collo antico et pectore laete rufis. Long. $4^3/_4$".

Syn. Temm. Man. I, p. 244. — Gould Birds of Eur. t. 93. — Naum. t. 89, fig. 3, 4.

Hab. Senegal: Mus. Berol. (Cab.) — S. (Marocco: Kjärb.)

159. ferrida (Gm.) Supra saturate brunnea, plumis rufo marginatis, subtus pallide fulvescens, pectore rufescente; alis albo bimaculatis; remigibus primariis albo, secundariis rufo extus marginatis; cauda nigricante; rostro pedibusque nigris. Long. 5".

Syn. *Motacilla ferrida* Gm. I, 968. — Traquet du Senegal: Buff. Enl. 583, fig. 1. — Enc. p. 493.

Hab. Senegal: Buff.

160. salax Verr. Nigerrima, collo laterali, abdomine imo, hypochondriis, crisso uropygio tectricibusque sup. et infer. albis; rectricibus nigris, apice albo limbatis; pectore laete rufo; scapularibus tectricibusque min. nigris, mediis albis; remigibus nigris, albo marginatis; rostro pedibusque nigris. Long. $4^1/_2$".

Syn. J. et E. Verreaux Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 307. — Strickl. Contrib. to Ornith. 1852, part. 5.

Hab. Gaboon: Verr.

161. senegalensis (Briss.) Saturate fusca; tectricibus alae super. et infer. concoloribus; remigibus pogonio externo et apice fuscis, interno rufis; rectricibus 2 intermediis nigris, reliquis nigris, apice albis; rostro pedibusque brunneis. Long. 5″ 3‴.

Syn. Le Traquet du Senegal *(Rubetra senegalensis)* Briss. Ornith. III, p. 441, t. 20, fig. 3. — *Motacilla senegalensis* Lin.

Hab. Senegal: Adanson.

Parus Lin.

162. leucopterus Sw. Totus nigerrimus, nitore nonnullo coerulescente; tectricibus alae major. et minor. remigumque omnium marginibus externis albis. Long. $5^3/_4$″.

Syn. Swains. West. Afr. II, p. 42. — Lafren. Rev. zool. 1839 pag. 70.

Hab. Senegambia. Mus. Brem.

Zosterops Vig.

163. senegalensis Bp. Supra laete virescente-flava, subtus pure flava, remigibus et rectricibus nigricantibus, flavo marginatis; annulo periophthalmico niveo; lineola nigra inter oculum et rictum; rostro pedibusque nigricantibus. Long. $4^1/_4$″.

Syn. *Z. flava* Swains., West. Afr. II, p. 43, pl. 3. — *Z. citrina* Hartl., Beitr. Ornith. Westafr., S. 22. — Bonap. Consp. p. 399. — Reichenb. Merop. p. 90, t 460, fig. 3288.

Hab. Senegal: Swains.

164. lugubris Hartl. Supra olivaceus, pileo nigricante; plumulis periophthalmicis fasciolaque inter nares et oculum albidis; subalaribus et flexura alae pure albis; gula colloque antico pallide cinerascentibus; pectore et abdomine dilute brunnescente-olivaceis; pedibus carneis; rostro brunneo. Long. 5″ $1^1/_2$‴.

Syn. Hartl. Beitr. Ornith. Westafr. S. 49. — Id. Abhand. naturh. Verein's Hamb. II, t. 9, fig. med. — Id. Rev. zool. 1848, pag. 108. — Reichenb. Merop. p. 93, t. 462, fig. 3306.

Hab. Ins. St. Thomé: Weiss in Mus. Hamburg.

Motacilla Lin.

165. gularis Sw. Supra cinerea, uropygio et tectricibus caudae superioribus nigris; fronte, capitis lateribus et corpore subtus albis; mento, gula et pectore nigerrimis; cauda nigra, rectricibus 2 extimis albis, margine obliquo nigro in pogonio interno. Long. $6^1/_2$″.

Syn. Swains. West. Afr. II, p. 38. — Allen Exped. Nig. I, p. 310.

Hab. Senegal: Swains. — Iddah am Niger: Thoms.

Budytes Cuv.

166. Rayi Bp. Supra olivacea, superciliis pure flavis; subtus laete flava; alis et rectricibus mediis nigricantibus, albido-flavescente marginatis; 2 lateralibus pogonio externo albis. Long. 6″ 3‴.

Syn. Temm. Man. I, p. 261. — Naum t. 39, fig. 88. — Bonap. F. Ital. t. 32, 1. — Gordon Jard. Contrib. 1849, Notes etc. p. 7.

Hab. Gambia: Mus. Brem. — Goldküste: Mus. Hamburg. — Cap Coast: Gord.

Anthus Becht.

167. Gouldii Fraser. Supra fuscus, subtus pallidior, ferrugineo tinctus; gula alba; remigibus et tectricibus alarum ferrugineo marginatis; cauda corpore intensius tincta; rectrice externa ferruginea; rostro pedibusque flavis. Long. 7″.

Syn. Fraser Proceed. Z. Soc. 1843, p. 27. — Allen Exped. Nig. II, p. 493.

Hab. Fernando Po: Fras.

Macronyx Sw.

168. croceus (Vieill.) Supra dilute brunneus, plumis singulis medio nigricantibus; rectricibus nigricantibus, 4 lateralibus albo terminatis; subtus laete flavus, torque lato nigerrimo; rostro curvo emarginato pedibusque pallidis. Long. $7^1/_2$″.

Syn. *Alauda crocea* Vieill. Encycl. p. 323, pl. 232, fig. 2. — Id. Dict. I, 573. — *M. flavigaster* Swains. West. Afr. I, p. 215. — Jard. Selby Illustr. of Ornithol, n. s. pl. 22, fig. opt.

Hab. Senegambia, Sw. Mus. Brem. — Galam, Goldküste, Sierra Leone.

b. TURDIDAE.

Pitta Temm.

169. pulih Fraser. Supra viridis, nitore nonnullo metallico; fascia verticali media nigra, utrinque late cervino marginata; regione parotica et colli lateribus nigris; tectricibus alae minoribus tectricibusque caudae super. cyaneis; remigibus prim. et sec. nigris, 3—6 fascia alba medio notatis; cauda nigra; gula fere alba; corpore subtus fuscescente-aurantiaco, abdomine imo leviter rubido tincto; rostro pedibusque brunneo-rubris. Long. $6^1/_4$″.

Syn. Fraser Proceed. Z. Soc. X, p. 190. — Id. Allen Exped. Nig. II, p. 495.

Hab. Sierra Leone „ad pagum Port Lokkoh dictum“: Fras. — Timneh: Thoms.

170. angolensis Vieill. Praecedenti similis: sed gula pallide fulvescente-rosea, dilute flavo et inferius saturate flavo marginata; pectore et epigastrio fulvescente-viridibus; abdomine imo, crisso, tibiis et subcaudalibus conspicue rubris; rostro nigro, pedibus albido-griseis. Long. $6^1/_4$″.

Syn. Vieill. N. Dict. IV, p. 356. — Id. Encyclop. p. 685. — Desm. Iconogr. t. 46.

Hab. Angola: Perrein; Mus. Paris.

Die specifische Verschiedenheit dieser Art von der vorigen bedarf noch weiterer Bestätigung.

Cercotrichas Boie.

171. erythroptera (Gm.) Nigra, nitore vix ullo; rectricibus, 4 intermediis exceptis, apice albis; remigibus basi occulta cinnamomeis; rostro nigro. Long. $8^1/_2$″, caud. $4^1/_2$″.

Syn. Le Podobé du Senegal: Buff. Enl. 354. — *Turdus erythropterus* Gm. L. I, 835. — *Sphenura erythr.* Licht. Doubl. S. 41. — Boie, Isis 1831, S. 542. — *Argya erythr.* Lafr. d'Orb Dict. II, p. 126.

Hab. Senegambia. — O.

172. *luctuosa* (Lafr.) Simillima praecedenti, sed remigibus basi occulta nigris. Long. $8^1/_2$''.

Syn. Caban. Heine's Catal. I, p. 41. — *Sph. erythroptera var. arabica* Ehrenb. Symb. Physic., Av. dec. I, in coroll.

Hab. Senegambia: Less. — O.

Cossypha Vig.

173. *vociferans* Sw. Supra obscure cinerea, capitis lateribus nigris; subtus laete et dilute ferrugineo-flavescens; uropygio rectricibusque lateralibus concoloribus, 2 intermediis nigris; rostro nigro. Long. $7^1/_2$''.

Syn. Le Reclameur, Levaill. Afr. pl. 104, av. jun. — *Turdus reclamator* Vieill. Dict. vol. 20, p. 280. — *T. vociferans* Swains. Zool. Illustr. III, pl. 180. — Gen. *Bessonornis* Smith 1836. — *T. revocator* Temm. Tabl. method. p. 14. — Pl. enl. 221. — *T. chrysogaster* Vieill. Enc. 668. — *Muscicapa bicolor* Sparm., Mus. Carls. t. 46. — Sundev. Oefvers. K. V. Acad. Förhandl. 1849, S. 158.

Hab. Sierra Leone: Afzel. — M.

174. *albicapilla* (Vieill.) Supra saturate fusca, pileo et nucha albis, plumis vix conspicue nigricante marginatis; corpore subtus, uropygio, supracaudalibus et rectricibus lateralibus laete aurantiaco-rufis; rostro nigro, pedibus pallidis. Long. $9^3/_4$''.

Syn. *Turdus albic.* Vieill. N. D. 20, p. 254. Id. Enc. p. 655. — White crowned Thrush. Lath. G. H. V, p. 101. — *Petrocincla leucoceps* Swains. West. Afr. I, p. 282. — *T. albiceps* Cuv., Less. Tr. p. 408.

Hab. Senegambia: Sw. Mus. Brem. etc. Sierra Leone: Afzel. — Cap. Coast: Gordon.

175. *verticalis* Hartl. Supra saturate cinerea; nucha uropygio, corpore subtus et rectricibus lateralibus laete aurantiaco-rufis; capitis lateribus nigris; fascia lata longitudinali verticis nivea. Long. $7^1/_2$''.

Syn. *Petrocincla albicapilla* Sw. West. Afr. I, p. 284, pl. 32. — Hartl. Beitr. Ornith. Westafr. p. 23. — *Bessonornis Swainsonii* Bonap. Consp. p. 301.

Hab. Gambia: Sw. Mus. Brem. — Sierra Leone: Afzel. — Elmina: Mus. Hamb. — O. (Sennaar: Vierthal. Naum. II, S. 52.)

176. *poënsis* Fras. Supra chalybeo-nigricans, subtus rufa; remigibus fuscis, basin versus rufis; rectricibus fuscis, 3 externis albo terminatis; gula obscure cinerascente; rostro atro, pedibus flavescentibus. Long. $7^3/_4$''.

Syn. Strickl. Proc. Zool. Soc. 1844, p. 100. — Allen Exped. Nig. II, p. 496. — *Bessonornis poënsis* Bonap. Consp. p. 301.

177. *diademata* (Temm.) Fusco-olivacea; subtus alba, genis et colli lateribus plumbeis; vertice rufo-aurantio; remigibus fuscis unicoloribus, rectricibus nigricantibus, lateralibus apice albis. Juv. tectricibus alarum remigibusque secundariis macula apicali fulva. Long.—?

Syn. *Turdus diadematus* Temm. in Mus. Lugd. — *Bessonornis diad.* Bonap. Consp. 302.

Hab. Guinea: Mus. Lugd

Turdus Lin.

178. simensis Rüpp.? Jun. striolis tectricum fulvis, apice dilatatis. Griseus, gastraeo albo, guttis thoracis magnis, crebris, subtriangularibus, fusco-griseis; alis subtus pallide rufis; subalaribus totis rufescentibus; remigum limbo interno concolore, lato, indeterminato; Similis T. musico, sed minor, rostro majore etc. Long. *T. iliaci.*

Syn. Sundev. Oefvers. K. Vetensk. Ac. Förhandl. 1849, S. 157.

Hab. Sierra Leone: Afzel.

179. olivaceofuscus Hartl. Supra olivaceo-fuscus, mento, gula colloque antico pallidioribus, albido variis; corpore infer. reliquo albido, maculis irregularibus fuscescentibus transversim notato; hypochondriis et pectore saturatius fuscescentibus; subalaribus pallide ferrugineis; rostro et pedibus brunneis. Long. 9″ 4‴. (av. jun.?)

Syn. Hartl. Beitr. zur Ornith. Westafrica's, S. 50. — Id. Abhandl. des nat. Ver. in Hamb. II, t. 3, fig. bon.

Hab. Ins. St. Thomé: Weiss in Mus. Hamburg.

Crateropus Sw.

180. Reinwardtii Sw. Supra pallide fusco-cinerascens; subtus multo pallidior; alis caudaque umbrinis; pileo nuchaque nigris; mento gulaque superiore albis; pectoris gutturisque plumis medio obscurioribus; rostro nigro, pedibus pallidis. Long. $10^1/_2$″.

Syn. Swains. Zool. Illustr. II, pl. 80. — Id. West. Afr. I, p. 276.

Hab. Senegambia: Swains., Mus. Brem. etc.

181. platycercus Sw. Brunneus, subtus pallidior; uropygio et abdomine pallide cinerascentibus; cauda fusco-nigricante, lata; mento, loris et regione parotica canis; plumis capitis, colli gutturisque margine pallidioribus; hypochondriis et subcaudalibus pallide fulvescente tinctis. Long. $9^1/_2$″.

Syn. Swains. West. Afr. I, p. 274.

Hab. Senegambia: Swains. — Accra: Weiss in Mus. Hamburg.

182. atripennis Sw. Saturate castaneus; alis, cauda et interscapuliis nigricante-fuscis; capite colloque totis cinerascente-albidis, nigro marginatis; spatio inter rostrum et oculum nigro; rostro flavo, pedibus fuscis. Long. $8^1/_2$″.

Syn. Swains. Birds of West. Afr. I, p. 278. — Less. Descript. Mammif. Ois. p. 303. fig. nulla. — *Phyllanthus capucinus* Less., Echo du M. S. 1844, p. 1165.

Hab. Gambia: Sw. Less. — Sierra Leone: Afzel. (Sundev.)

Hypochloreus Cab.

183. oriolides (Sw.) Corpore supra, alis, cauda, hypocondriis crissoque olivaceo-viridibus; subtus laete flavus, capite colloque totis nigris, plumis singulis albo marginatis; rostro nigro, pedibus pallidis. Long. $8^1/_2$″, caud. 4″.

Syn. *Moho atriceps* Less. Tr. d'Ornith. p. 646. — *Crateropus oriolides*, Swains. West. Afr. I, p. 280, pl. 31. — Allen Exped. Nig. I, p. 142. — *Hypochloreus atriceps* Cab. Museum Heineanum I, p. 85.

Hab. Gambia: Mus. Brem. Cap. Coast: Thomson. — M. (Jard.)

Oriolus Lin.

184. auratus Vieill. Luteus; vitta per oculum ad occiput ducta nigerrima; remigibus atris, secundariis et tectricibus maj. extus luteo limbatis; rectricibus 2 mediis fere totis nigris, reliquis gradatim latius luteo terminatis; rostro et pedibus fusco-rubentibus. Long. 9″.

Syn. Loriot d'or, Levaill. Afr. t. 260. — Vieill. N. Dict. 18, p. 194. — Licht. Doubl. S. 20. — Swains. West. Afr. II., p. 33, pl. 1. — Vieill. Galer. pl. 83. — *O. bicolor* Temm. Catal. syst. 1807, p. 202. — Bonap. Consp. 348.

Hab. Senegambia, Guinea, Angola. — Aboh ad fl. Niger: Thoms. — M. O.

185. larvatus Licht. Capite toto et collo antico nigerrimis; corpore subtus et collo postico ranunculaceo-flavis; supra olivaceo-virescens, tectricibus alae major. nigris, albo terminatis; rectricibus 4 mediis olivascentibus, ante apicem flavum nigricantibus; lateralibus intus ex parte nigris, caeterum flavis, nigredine versus intermedias increscente; rostro pedibusque rubrofuscis. Long. $9^1/_4$″, rostri a fr. $^9/_{10}$, a rictu $1^3/_{10}$″.

Syn. Loriot Coudougnan, Levaill. Afr. t. 261. — Licht. Doubl. S. 20. — *O. melanocephalus var.* Vieill. Enc. p. 696. — *O. coudougnan* Temm. Pl. col. text. — *O. chloris* Cuv. — *O. capensis* Sw. West. Afr. II, p. 31. — *O. monachus* Wagl. Syst. Av. sp. 7. — Bonap. Consp. p. 347.

Hab. Senegambia: Mus. Brem. etc. — M. O. (Oberer weisser Nil: Brun Rollet.)

186. brachyrhynchus Sw. Simillimus praecedenti; differt: statura minore, rostro breviore, magis curvato, rectricibus 4 intermediis olivaceo-viridibus, duabus apice vix conspicue flavicantibus. Long. $8^3/_4$″, rostri a fr. $^7/_{10}$″, a rictu 1″.

Syn. Swains. Birds of West. Afr. II, p. 37. — Bonap. Consp. p. 347.

Hab. Sierra Leone: Swains.

187. Baruffii Bonap. „Flavo-viridis; cervice corporeque subtus flavis; capite nuchaque nigerrimis; alis caudaque nigris; speculo alari albo parvo; rectricibus lateralibus apice eo flaviore, quo sunt remotiores"; intermediis pro majore parte olivaceo-viridibus, ante apicem flavum conspicue et late nigris. Long. circa $8^3/_4$″.

Syn. Bonap. Consp. Av. p. 347. — *O. intermedius* (Mus. Lugd.) Hartl. Beitr. z. Ornith. Westafr. p. 46.

Hab. Ashantee: Mus. Lugd.

Trichophorus Temm.

188. barbatus Temm. Olivaceus; mento gulaque dilute flavis, plumis medio albidis; pectore ventreque dorso concoloribus, plumis medio griseis, scapis pallide griseis; subcaudalibus pallidioribus, nonnihil fulvescentibus; rectricum apicibus pallide fulvescentibus; pileo nuchaque obscure fuscescentibus. Long. $8^1/_2$″.

Syn. Temm. Pl. col. 88. — Schinz Vög. t. 28. — Less. Complém. VI, p. 98. — *Tr. strigilatus* Swains. West. Afr. I, p. 267.

Hab. Sierra Leone: Temm.

189. olivaceus Sw. Olivaceus, mento gulaque media stramineo-flavis;

subtus magis flavescente-olivaceus; cauda nonnihil rufescente tincta. Long. 7″.

Syn. Swains. West. Afr. I, p. 264. — *Tr. mentalis* Temm. in Mus. Lugd.

Hab. Senegambia: Sw.

190. *icterinus* Temm. Olivaceo viridis; gula flavissima; cauda rufescente-brunnea. Long. 6″.

Syn. Bonap. Consp. Av. p. 262.

Hab. Guinea: Mus. Lugd.

191. *gularis* Sw. Supra olivaceus, pileo saturate fusco, regione parotica cinerascente; mento gulaque pure albis, pectore ventreque mediis pallide flavis; rectricibus lateribus apice margineque interno pallide flavicantibus. Long. 8″.

Syn. Swains. West. Afr. II, p. 266. — *Tr. tephrogenys* Jard. Selb. Illustr. pl. 127, fig. mediocr.

Hab. Gambia, Sierra Leone: Jard.

192. *poliocephalus* Temm. Medius; supra obscure cinnamomeus, subtus pallide fulvescente-albidus, pileo, genis caudaque plumbeis; rostro nigro. Long. circa 7″.

Syn. Bonap. Conspect. gen. av. p. 262.

Hab. Guinea: Mus. Lugd.

193. *canicapillus* Hartl. Corpore supra cum alis et cauda olivaceo-viridi; pileo nucha et capitis lateribus cinereis; subtus laete flavus; pectore et hypochondriis olivaceo lavatis; subalaribus et remigum marginibus internis flavis; rectricibus lateralibus brevioribus apice flavicantibus; rostro plumbeo, tomiis pallidioribus; vibrissis valde elongatis. Long. $7^3/_4$″.

Syn. Hartl. Beitr. zur Ornith. Westafr. S. 24. — Brimstone bellied Thrush, Lath. Gen. Hist. V, 103.

Hab. Sierra Leone: Lath. — Gambia: Mus. Brem.

194. *chloris* (Valenc.) Laete olivaceo-viridis; ventre unicolore cinereo; alis et cauda olivaceis; rostro longo, recto, apice deflexo. Long. 8″.

Syn. *Lanius chloris* Valenc. Dict. des Sc. nat. vol. 40, p. 226. — Less. Compl. VIII, p. 432.

Hab. Galam: Mus. Paris.

195. *syndactylus* (Sw.) Supra olivaceo-brunneus, alis ferrugineo tinctis; cauda et tectricibus ejus superioribus laete rufis; regione parotica et pileo concoloribus; subtus stramineus, pectoris lateribus et hypochondriis olivaceo tinctis; rostro corneo, mandibula pallida; setis nuchalibus nullis; rostro ut in genere Dasycephala formato, sed compresso. Long. $9^1/_2$″.

Syn. *Dasycephala syndactyla* Sw. West. Afr. I, p. 261.

Hab. Sierra Leone: Sw.

Ixos Temm.

196. *ashanteus* Bonap. Supra fuscus, subtus pallidior, pileo obscuriore; abdomine crissoque albidis, hoc flavicante; rostro nigro, pedibus nigris. Long. circa 7″.

Syn. Bonap Conspect. p. 266. — Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 271. — Strickl. Contrib. 1851. p. 132.

Hab. Ashantee: Mus. Lugd. — Gaboon: Verr.

197. inornatus Fras. Fuscus, capitis et caudae colore intensiore; corpore subtus sordide albescente-fusco; rostro pedibusque nigris. Long. 8″.

Syn. Fraser Proceed. Zool, Soc. 1843, p. 27. — Allen Expedit. Nig. II, p. 496. — *I. obscurus* Temm. Man. IV, p. 608. — Num *Arsinoë* Licht.? *barbatus* Desfont. etc.? Strickl. l. c. p. 132.

Hab. Cap Coast: Fraser. — Angola: Henderson. — Senegal: Mus. Berol.

198. flavicollis Sw. Supra obscure olivaceo-brunneus, subtus pallidior, pilei, regionis paroticae et colli lateralis plumis griseo marginatis; remigum marginibus externis et subcaudalibus fulvescentibus; gula pallide stramineo-flava; pectore fulvo-brunnescente. Long. 10″.

Syn. Swains. West Afr. I, p. 259. — Bonap. Consp. p. 266.

Hab. Senegambia, Sw.

Ixonotus Verr.

199. guttatus Verr. Supra brunneo-olivaceus, subtus totus candidus; tectricum remigumque secundariarum apicibus late albis; rectricibus lateralibus candidis; fronte cinerascente, superciliis albidis; pileo obscure cinereo; regione parotica brunnea, albo striata, ophthalmica alba; genis albis; rostro fusco, setis rictalicus nonnullis rigidis; uropygii plumis rhachide robusta, spinosa. Long.

Syn. I. et E. Verreaux Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 306. — Strickl. Contr. to Ornith. 1851, p. 132, 163.

Hab. Gaboon: Verr.

Phyllostrophus Sw.

200. lugubris (Bodd.) Supra griseo-fuscus, abdomine crisso et subcaudalibus sordide albis; remigibus rectricibusque fuscis; rostro pedibusque nigris. Long. 8″.

Syn. *Merula senegalensis* Briss. Orn. II, p 261, t. 22, fig. 2. — Gm. L. I, 823. — Merle brun du Senegal Buff. Pl. enl. 563, fig. 2. — Encycl. p. 654. — *Ph. senegalensis* Less. Rev. zool. 1840, p. 135.

Hab. Senegal: Adanson.

201. scandens Sw. Supra dilute olivaceus; pileo nuchaque cinereis; tergo, uropygio caudaque dilute cinnamomeis; gula albida, corpore inferiore reliquo fulvescente-albido; hypochondriis crissoque magis rufescentibus; alis olivascente-brunneis; rostro pallido; plumulis frontalibus brevibus, rigidiusculis, rostro incumbentibus. Long. $9^1/_2$″.

Syn. Swains. West. Afr. I, p. 270, pl. 30.

Hab. Senegambia: Swains. — Gambia: Mus. Brem.

Andropadus Sw.

202. latirostris Strickl. Supra olivaceus, remigibus fuscis, extus viridi-olivascente, intus albido marginatis; rectricibus fusco-brunneis, olivaceo limbatis; subtus olivascens; lateribus menti, subalaribus et abdomine medio stramineis; rostro corneo, tomiis pallidis; pedibus pallescentibus. Long. $6^3/_4$″. Rostrum depressum, 6—7 serrato-dentatum.

Syn. Strickl. Proc. Zool. Soc. 1844, p. 100. — Allen Exped. Nig. II, p. 496.

Hab. Fernando Po: Fraser.

203. *gracilirostris* Strickl. Supra olivaceus, remigibus primariis fuscis, extus olivascente, intus pallide ochraceo limbatis; subtus pallide olivaceo-cinerascens, mento gulaque albidis; abdomine medio crissoque pallide flavescentibus; subalaribus pallide ochraceis; rostro graciliore angustiore pedibusque corneo-fuscis. Long. 7″. Rostrum 2—3 dentatum.

Syn. Strickl. Proceed. Soc. 1844, p. 100. — Allen Exped. Nig. II, p. 497.

Hab. Fernando Po.

c. *MUSCICAPIDAE.*

Platystira Jard.

204. *melanoptera* (Gm.) Supra nitide chalybeo-nigra, fascia alarum alba; subtus alba, fascia pectorali lata nigra; rectricis extimae pogonio externo albo; caruncula supraoculari erecta rubra. Foem. supra cinerea, mento albo, gutture castaneo. Long. $4^1/_2$″.

Syn. *Muscicapa collaris* Lath. — *M. senegalensis torquata* Briss. Orn. II, p. 370, t. 36, fig. 1. — Pl. enl. 567, fig. 3. ♀. — *Platyrhynchus collaris* Vieill. Enc. 836. — *P. melanoleucus* V. ib. p. 835. — *P. Desmarestii* Jard. Illustr. pl. 9, fig. 2. ♀; fig. 1. ♂. — *P. lobata* Sw. West. Afr. II, p. 49. — Id. Flycatch. p. 187, pl. 22.

Hab. Senegambia: Adans. etc. — Elmina: Weiss in Mus. Hamb. — Cap Coast: Gordon.

205. *senegalensis* (Lin.) Supra nigricante-ardesiaca, interscapulio magis cinereo, pileo caerulescente-cinereo; superciliis maculaque colli postici albis; fascia per oculum nigra; rectricibus nigris, extimis albo-marginatis, reliquis apice albis; subtus alba, pectoris macula transversa nigra; rostro et pedibus nigris. ♀ gula et pectore pallide rufis. Long. $4^1/_2$″.

Syn. L. I, 327. — Briss. Orn. II, p. 374, t. 37, fig. 2. 3. — Enl. 127, f. 1 ♂, 2 ♀. — *Platyrhynchus velatus* V. ib. p. 835. — *Muscylvia (!) seneg.* Less. Compl. VIII, p 386.

Hab. Senegal: Adans. — O. (Abyssin.)

206. *leucopygialis* Fras. Chalybea-nigra; uropygio, gula et abdomine albis; caruncula ophthalmica rubra; rostro nigro. Foem. Castanea, vertice genisque cinereis; mento albo; abdomine albo. Long. 4″.

Syn. ♂ Fraser Proceed. 1842, p. 142. — Allen Expedit. Nig. II, p. 499. — Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 309. — *Pl. castanea* Fr. l. c. p. 141, ♀. — Allen Exped. Nig. II, p. 498. — Strickl. Contrib. 1851, p. 163. — Fras. Zool. typic. part 5, fig.

Hab. Fernando Po: Fras. — Gaboon: Verr.

Bias Less.

207. *musicus* (Vieill.) Cristatus, cristae plumis circa 1″ longis; niger, nitore aeneo; ventre, crisso, tibiis et subcaudalibus albis; speculo alari albo; rostro nigro; pedibus brevissimis et iride citrinis. Long. $5^1/_2$″. Alae longae. Rostrum longum, depressum.

Syn. *Platyrhynchus musicus* Vieill. Dict. d'hist. nat. vol. 27, p. 15. —

Id. Encycl. p. 845. — Moucherolle noir et blanc, Less. Tr. d'Ornith. p. 385. — *Myiagra flavipes* Swains. Mon. Flycatch. p. 255, 208.

Hab. Congo: Perrein, Mus. Paris.

Muscipeta Cuv.

208. cristata (Gm.) Supra badia, subtus cinerea; capite cristato gulaque chalybeo-nigris; cauda cuneata rufa; subcaudalibus sordide albidis; alis rufis, remigum apicibus fuscis; membrana periophthalmica nuda caerulea; rostro et pedibus nigris. Long. $8^1/_2$".

Syn. *Muscicapa seneg. cristata* Briss. Orn. II, p. 422, t. 39, fig. 2. — Buff. Enl. 573, fig. 2. — *Platyrhynchus cristatus* Vieill. Enc. p. 842. — Le Tchitrec Levaill. Afr. pl. 142, 143. — *Tchitrea crist.* Less. — *M. perspicillata* Sw. West. Afr. II, p. 59, 60.

Hab. Senegal: Adanson. — O. (Oberer weisser Nil: Brun-Rollet.)

209. rufiventris Swains. Rufa, subtus pallidior; capite cristato cum gula chalybeo-nigro; remigibus secund. albo marginatis, ultimis rufis; tectricibus ex parte albis; cauda cuneata, rectricibus 4 intermediis elongatis. Long. corp. 4" rectr. interm. 11".

Syn. Swains. West. Afr. II, p. 53, pl. 5. — *Tchitrea Casamansae* Less., Rev. zool. p. 277, ♂ ad. — Id. Descript. de Mammif. Ois. p. 223. — Annal. des Sc. nat. IX, p. 173. — Allen Exped. Nig. I, p. 245.

Hab. Senegambia: Sw., Less., Mus. Brem. (Bathurst.) — Aboh ad fl. Niger: Thoms.

210. melanogastra Sw. Capite cristato colloque totis, gula et pectore chalybeo-nigris; abdomine in adultis nigro, in junioribus nigricante-cinereo; subcaudalibus, dorso, alis et cauda laete rufis; remigibus major. nigris; linea alae longitudinali alba; cauda longa gradata, rectricibus 2 mediis valde elongatis. Long. 8".

Syn. Swains. West. Afr. II, p. 55. — Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 310.

Hab. Senegambia: Sw. — Bathurst: Mus. Brem. — Gaboon: Verr.

211. senegalensis (Less.) Capite non cristato, collo toto et thorace chalybeo-nigris; dorso, alis caudaeque tectricibus castaneis, hac cinnamomea, cuneata; remigibus primar. aterrimis, secund. nigris, niveo marginatis, ultimis rufis; tectricibus minoribus albis; abdomine crissoque brunneo-ardesiacis. Long. corp. $4^1/_2$", caud. 4".

Syn. Less. Rev. zool. 1838, p. 279. — Less. Ann. des Sc. nat. IX, p. 173.

Hab. Senegal: Less. — Goldküste: Mus. Brem.

212. tricolor Fraser. Corpore supra cinereo, infra rufo; crista et mento nitide nigris; rostro pedibusque pallide caeruleis. Cauda — ? Long. al. $3^1/_4$", tars. $^5/_8$".

Syn. Fraser Ann. and. Mag. vol. XII, p. 441. — Id. Proceed. Z. S. 1843, p. 3. — Allen Exped. Nig. II, p. 492.

Hab. Fernando Po: Fras.

213. Smithii Fras. Corpore pallide rufo, abdomine laetius et saturatius tincto; cauda subgradata et alis nigrescentibus, cinereo lavatis; capite, collo, rostro robusto pedibusque nigris. Long. $7^3/_4$"; caud. 3" 4"'.

Syn. Fraser Proceed. Zool. Soc. 1843, p. 34. — Allen Exped. Nig. II, p. 492.

Hab. Africa occident.: Fras.

214. *atrochalybea* Thoms. Splendide chalybeo-nigra, basi plumarum atra; remigibus caudaque nigris; marginibus remigum externis dorso concoloribus. Long. $9^1/_2$", rectr. interm. $5^3/_4$".

Syn. Thomson Ann. and Magaz. X, p. 104. — Allen Nig. Exped. II, p. 494. — Hartl. Beitr. Ornith. Westafr. p. 46, ♀.

Hab. Fernando Po: Thoms. — St. Thomé: Weiss in Mus. Hamb.

215. *coerulea* Hartl. Tota dilute coerulea, subtus pallidior, nonnihil cinerascente tincta; cauda valde gradata; remigum et rectricum partibus internis nigricantibus; rostro et pedibus nigricantibus; setis rictalibus longis. Long. 7".

Syn. *Myiagra longicauda* Swains. Monogr. Flycatch. p. 210, pl. 25. — Guinea Tody Lath. Gen. Hist. IV, p. 90.

Hab. Sierra Leone: Mus. Brem. — Elmina: Mus. Hamb.

Muscicapa L.

216. *Fraseri* Strickl. Capite, dorso alisque fuscis, ferrugineo tinctis, remigibus fuscis, primar. extus basin versus obscure ferrugineis, omnibus (1 et 2 exceptis) pogoniis internis ad basin pallide rufis; uropygio, caudae tectricibus corporeque subtus rufo-ferrugineis, gula pallidiore; rectricibus fuscis, 6 intermediis strictissime, lateralibus late rufo terminatis; rostro lato nigro, pedibus pallide brunneis. Long. $7^1/_4$". Cauda rotundata.

Syn. Strickl. Proceed. Z. Soc. 1843, p 102. — Allen Exped. Nig. II, p. 491.

Hab. Fernando Po: Fraser.

217. *grisola* L. (?) Supra cinerascente-grisea, fronte albicante, subtus albida; pectore et colli lateribus fusco striolatis; cauda emarginata; rostro nigro. Long. $5^1/_2$".

Syn. Temm. Man. I, p. 152. — Swains. West. Afr. II, p. 52.

Hab. Africa occid. Swains. — S. M.

218. *picata* Swains. Supra grisea, subtus alba, pectore griseo tincto; fasciola frontali, alis cum tectricibus caudaque emarginata nigerrimis; fascia alae ad basin remigum alteraque marginibus remigum tertiar. formata albis; fronte albicante; remige 2 sextam multo superante. Long. $5^1/_4$".

Syn. Swains. Monogr. of the Flycatch. pag. 254.

Hab. Africa occid. Swains.

Hyliota Swains.

219. *flarigastra* Swains. Supra chalybeo-nigra, remigibus fuscescentibus, pallidioribus, margine externo dorso concoloribus; uropygio alaeque tectricibus totis albis; subtus fulvescente-flava, pectore intensius tincto; rostro pedibusque nigris. ♀: obscure cinerea, subtus pallide flavescens. Long. 5".

Syn. Swains. West. Afr. II, p. 47. — Id. Flycatch. p. 28.

Hab. Senegambia: Swains. Im Brüsseler Museo.

220. *violacea* Verr. Supra chalybeo-nigra, nonnihil purpurascens;

tectricibus alae 3 vel 4 dorso proximis albis; subtus pallide fulvescens; tibiis nigris; rostro latiore pedibusque fuscis. Long. 5″.

Syn. J. & E. Verreaux Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 308. — Strickl. Contrib. to Ornith. 1851, p. 132.

Hab. Gaboon: Verr.

d. AMPELIDAE.

Melaenornis Gray.

221. *edolioïdes* (Swains.) Unicolor nigra, absque nitore; rostro pedibusque nigris. Long. $8^3/_4$″, caud. $4^1/_2$″.

Syn. *Melasoma edolioïdes* Swains. West. Afr. I, p. 258, pl. 29. — Allen Exped. Nig. II, p. 41. — *Argya edolioïdes* Lafren.

Hab. Gambia: Sw., Mus. Brem. — Ilha das Rollas: Thoms. — O.

Dicrourus Vieill.

222. *musicus* Vieill. Niger, nitore chalybeo, remig. primar. apice fuscescentibus; rostro pedibusque nigris; cauda vix furcata. Long. 9—10″.

Syn. Vieill. N. Dict. IX, p. 586. — Id. Enc. p. 752. — Drongo Drongear Levaill. Afr. t. 167.

Hab. Senegal: Vieill. — M.

223. *canipennis* Swains. Splendide chalybeo-niger, cauda furcata; remigum primariarum pogoniis internis pallidissime brunneis, apicem versus obscurioribus, subtus canescente-albidis. Long. $9^1/_2$″.

Syn. Swains. West. Afr. I, p. 254. — *D. lugubris* Ehrenb. Sym. Physic. Av. Dec. I.?

Hab. Senegambia: Swains. — O?

224. *atripennis* Swains. Totus splendide chalybeo-niger; remigum pogoniis internis nigerrimis; cauda subaequali, rectricibus apice truncatis, scapo in setam tenuissimam excurrente, versus basin angustatis, versus apicem dilatatis; subalaribus splendidis. Long. 9″.

Syn. Swains. West. Afr. I, p. 256.

Hab. Sierra Leone: Swains.

225. *modestus* Hartl. Niger, nitore nonnullo chalybeo; remigibus primar. et secund. atris; subalaribus dorso concoloribus; subcaudalibus albo variegatis; cauda furcata; iride rubra. Long. 10″ 4‴.

Syn. Hartl. Rev. et Mag. de Zool. 1849, p. 495. — Id. Beitr. z. Ornith. Westafr. p. 50, t. 4.

Hab. Ins. do Principe: Weiss in Mus. Hamb.

226. *coracinus* Verr. Holosericeo-niger; alis et cauda chalybeo splendentibus; plumis frontalibus antrorsum incumbentibus, holosericeis; cauda furcata. *D. musico* similis, sed minor. Long. $8^1/_2$″.

Syn. Verr. Rev. et Magaz. de Zool. 1851, p. 311. — Strickl. Contrib. 1851, p. 132.

Hab. Gaboon: Verr.

227. *divaricatus* (Licht.) Niger, cauda leviter emarginata, corpore breviore, divaricata. Long. tot. 9″, caud. $4^1/_2$″.

Syn. *Muscicapa divaricata* Licht. Doubl. p. 52. — Drongo à moustaches Le Vaill. Afr. t. 169? (*D. mystaceus* Vieill.)

Hab. Senegal: Mus. Berol. — Damara-Gegend: Anderss. — Kordofan: Petherick.

Campephaga Vieill.

228. *phoenicea* (Lath.) Nitide chalybeo-nigra; scapularibus tectricibusque alae minoribus laete coccineis, rostro pedibusque nigris. ♀: supra brunnea, plumis nigro marginatis; remigibus nigricantibus, flavo marginatis; rectrice extima pogonio externo et apice flava; subtus alba, maculis nigris lunulatis notata. Long. 8″.

Syn. *Ampelis phoenicea* Auct. — *Turdus phoenicopterus* Temm. Pl. col. 71. — *Campephaga phoenicea* Sw. West. Afr. I, p. 212, pl. 27, 28. — Lep. Tr. p. 369 (descr. var. scap. flavis). — Isid. Geoffr. St. Hilaire in Guér. Mag. de Zool. ser. I, Ois. pl. 9, ♂ jun. — Rüpp. Monogr. spec. 2, p. 22. — *Ixos phoenicopterus* Temm. Tabl. méth. p. 15.

Hab. Senegambia. Elmina: Weiss in Mus. Hamb.

229. *xanthornoides* (Less.) Nitide niger, aeneo resplendens; macula scapulari longiuscula laetissime flava; remigibus sericeo-nigris; rostro pedibusque nigris; rictu labroso flavo; ptilosi molli, sericea. Long. 7½″.

Syn. *Lanicterus xanthornoides* Less. Ann. des Sc. nat. 1838, p. 169. — *Campephaga xanth.* Caban. Catal. Mus. Heine, p. 61

Hab. Gambia: Less., Mus. Heine.

Ceblepyris Cuv.

230. *pectoralis* Swains. Supra dilute cinerea, remigibus nigris, margine cinereis; gula, collo antico et laterali, regione parotica et pectore saturatius cinereis, hoc marginem inferiorem versus nigricante; corpore inferiore reliquo albo; ♀: pectore dorso concolore, gula alba. Long. 10″.

Syn. *Graucalus pectoralis* Jard. Selb. Illustr. of Ornith. pl. 57. — Swains. West Afr. I, p. 249. — *Pycnonotus niveoventer* Less. Rev. zool. 1840. p. 226. — *Ceblep. cinerascens* Tem., Bp. Consp. p. 353?

Hab. Gambia: ♂ et ♀ in Mus. Brem. — Sierra Leone: Jard. — Guinea: Mus. Lugd.

231. *azurea* (Cass.) Dilute coerulescens; fronte ad oculos usque, remigibus et cauda nigris; tertiariis irregulariter albo nigroque terminatis; rostro pedibusque nigris. Long. 7½″, al. 4½″.

Syn. *Graucalus azureus* Cass. Proceed. Ac. Philad. 1851, p. 348.

Hab. Sierra Leone: R. Mac Dowell.

Lobotos Reichenb.

232. *Temminckii* nob. Capite, nucha gula colloque metallice virescente-nigris, dorso, alae tectricibus rectricibusque 2 mediis flavescente-viridibus, lateralibus nigris, macula magna flava terminatis; lobulo carneo a rictu dependente cinnabarino; pectore a domine et uropygio scarlatinis; crisso et subcaudalibus flavis; remigibus nigris, albido limbatis. ♀ pectore et abdomine flavis. Long. 7″ 2‴.

Syn. *Ceblepyris lobatus* Temm. Pl. col. 279, 280. — Less. Compl. VIII. p. 390. — Schinz Abbild. Vög. t. 31. Rüpp. — Mon. sp. 3. — *Lanicterus lobatus* Less. Rev. zool. 1839, p. 197. — Bonap. Consp. p. 356. — Reichenb. Av. Syst. natur. t.

Hab. Guinea: Mus. Lugd.

e. LANIIDAE.

Tephrodornis Swains.

233. *ocreatus* Strickl. Capite supra genisque fusco-atris: dorso toto alisque obscure fusco-plumbeis; remigibus rectricibusque fusco-atris, extus plumbeo limbatis; corpore inferiore toto albo; gutturis pectorisque plumis stricte cinereo marginatis; subalaribus cinereis, albo marginatis. Long. $6^3/_4$". Acrotarsia integra; cauda parum rotundata.

Syn. Strickl. Proceed. Z. Soc. 1844, p. 102. — Allen Exped. Nig. II, p. 489.

Hab. Fernando Po: Fraser.

Prionops Vieill.

234. *plumatus* (Shaw.) Supra nitide niger, chalybeo resplendens; subtus albus; capite cristato colloque albis; fascia nuchali cinerea; ala albo bifasciata; remigibus primar. intus fascia alba notatis, omnibus albo terminatis; cauda nigra, rectrice extima tota alba, reliquis apice albis; verrucis periophthalmicis flavis; rostro nigro, pedibus flavis. Loug. 9".

Syn. Le Geoffroy Vaill. Afr. pl. 80, 81. — *Pr. Geoffroyi* Vieill. Encycl. 754. — *Lanius plumatus* Shaw. — Sw. West. Afr. I, p. 246, t. 26.

Hab. Senegambia. Guinea.

Laniarius Vieill.

235. *barbarus* (Lin.) Supra nitide niger; subtus laete coccineus; pileo sordide flavo; crisso, tibiis et subcaudalibus dilute fulvis; rostro pedibusque nigris. Long. 9".

Syn. *Lanius barbarus* L. I, 137. — *L. senegalensis ruber* Briss. Orn. II, 185, t. 17, fig. 2. — Levaill. Ois. d'Afr. t. 64. — *Malaconotus barbarus* Sw. Zool. Ill. sec. ser. t. 71. — Id. West. Afr. I, pl. 24.

Hab. Senegambia: Adanson etc. — Cap Coast: Gordon. — Goldküste: Weiss in Mus. Hamb. — M.

236. *chrysogaster* (Sw.) Supra dilute cinereus; tergo, uropygio alis caudaque olivaceo-viridibus; fronte, superciliis corporeque subtus laete flavis, pectore medio pulchre aurantiaco, remigum, tectricum majorum rectricumque lateralium apicibus flavo-albidis. Long. $7^1/_2$".

Syn. Swains. West. Afr. I. p. 244, pl. 25. ♂ — *Malaconotus aurantiopectus* Less. Rev. zool. 1839, p. 101. — *M. affinis* Less. Echo du M. S. 1844, p. 1164. — Id. Descr. Mammif. Ois. p. 330. — *M. similis* Smith Rep. of an Exped. app. p. 44. — Id. Illustr. of S. Afr. Zool. Av. t. 46. ♀ — Rüpp. Syst. Uebers. t. 24, fig. bon. — Gordon in Jard. Contrib. Notes etc. p. 8. — Allen expedit. Nig. X. p. 41, 221. — Varied Shrike Lath. Gen. Hist. II. p. 53.

Hab. Gambia: Mus. Brem. etc. — Cap Coast: Gordon. — Ilha das Rollas: Thoms. — Fernando Po: Fras. — M. O. (Natal: Mus. Heine).

(Fortsetzung folgt.)

Zur Sippe der Blaukehlchen (Cyanecula) und deren Mauser.

Von

Pastor Ch. L. Brehm.

Die von mir aufgestellte Sippe der Blaukehlchen, *Cyanecula* ist gewiss eine wohl begründete. Alle Arten derselben haben eine solche Aehnlichkeit mit einander, dass sie für eine Species gehalten wurden und von Manchen noch gehalten werden, obgleich sie wenigstens als 4 leicht zu unterscheidende der Zeichnung nach auftreten, und zwar als folgende:

1. Das weisssternige Blaukehlchen, *Cyanecula leucocyana* Brhm. Bei dem alten Männchen steht auf der schön blauen Kehle ein grosser, prächtig glänzend atlasweisser, Flecken.

2. Das Wolfische Blaukehlchen, *Cyanecula Wolfii* Brhm. Die ganze Kehle des alten Männchens ist rein und prächtig blau ohne weissen oder braunen Flecken.

3. Das schwedische Blaukehlchen, *Cyanecula suecica* Brhm. Auf der blauen Kehle des alten Männchens steht ein grösserer oder kleinerer rostroth brauner Flecken.

4. Das östliche Blaukehlchen, *Cyanecula orientalis,*)* Brhm. Auf der blauen Kehle des alten Männchens befindet sich ein grosser, selten ein kleiner rostroth brauner, weiss eingefasster Flecken.

Ueber die verschiedenen Kleider dieser schönen Sänger, und über die verschiedenen Subspecies derselben, über ihre Wohnorte und ihre Lebensweise etc. werde ich künftig anderwärts mehr sagen; daher hier zur Begründung der Sippe *Cyanecula* nur Folgendes:

Die Blaukehlchen können weder mit den Nachtigallen, noch mit den Rothschwänzen, noch mit den Rothkehlchen oder anderen Sängern in eine Sippe gebracht werden, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Es sind, wie schon bemerkt wurde, ihre Farbe und Zeichnung ganz eigenthümlich: die prächtig blaue Kehle der Männchen, welche sich, wenn auch weniger schön, bei den jahnfedrigen Weibchen wiederfindet, bezeichnet sie hinlänglich.

2. Sie haben ganz bestimmte Aufenthaltsorte: Sie sind Schlammläufer und halten sich am liebsten da auf, wo sie durch dichtes Gebüsch, Rohr, Schilf und Riedgras, vor ihren Feinden gesichert sind. Sie lieben den Versteck, und scheuen das Offene sehr. Darin sind sie von den Rothkehlchen und Rothschwänzchen, welche das Offene lieben und gern frei sitzen, um sich nach Insecten und Würmern umzusehen, sehr verschieden. Die Blaukehlchen suchen ihre Nahrung, vorzugsweise Wasserinsecten und deren Larven, an feuchten Stellen; während die Rothschwänze und Rothkehlchen ihre Speise auf trockenem Boden ergreifen, aber auch Beeren fressen, was die Blaukehlchen in der Freiheit nicht thun.

---

*) Ist identisch mit: *Cyanecula dichrosterna* Cab., Museum Heineanum, Pars I., (1850,) pag. 1, Note D Herausg.

3. Die Blaukehlchen zeigen viel Eigenthümliches in ihrem Betragen. Sie sind, wie schon gesagt, Schlammläufer, d. h. sie kommen, um ihre Nahrung zu finden, aus ihrem Verstecke hervor, und laufen über grosse Strecken Schlamm und feuchten Boden, oft zwischen Rohr- und Schilfstengeln hin, und zwar wie die Pieper, mit grosser Schnelligkeit, indem sie einen Fuss nach dem andern fortsetzen. Die Rothschwänze und Rothkehlchen hingegen hüpfen, indem sie, sobald sie sich fortbewegen, beide Füsse zugleich fortschieben und auf den Boden setzen, was einen grossen Unterschied bekundet. Auch darin unterscheiden sich die Blaukehlchen sehr von den Vögeln der beiden genannten Sippen: dass die Männchen wie die Pieper und Dorngrasmücken beim Singen in die Luft steigen, was weder ein Rothkehlchen, noch ein Rothschwanz jemals thuen. —

Desgleichen hat der Gesang der Blaukehlchen etwas sehr Eigenthümliches. Das Charakteristische in demselben ist ein gewisses Schnurren, welches wahrscheinlich alle Arten mit einander gemein haben, wobei das Merkwürdigste der Umstand ist, dass während des Schnurrens noch andere Töne gehört werden, und jenes gleichsam den Bass zu diesen bildet. Eine andere Eigenheit des Gesanges der Blaukehlchen zeigt sich darin, dass sie eine ungewöhnliche Geschicklichkeit im Nachahmen und Vortragen anderer Vogelgesänge besitzen. Am deutlichsten fällt diess in die Ohren, wenn sie den Finken- und Wachtelschlag, welchen sie täuschend nachahmen, hören lassen. Sie erinnern in dieser Nachahmungsgabe und Nachahmungssucht an die Würger, Steindrosseln, Braunkehlchen, Wiesenschmätzen und Kalanderlerchen, welche sich bekanntlich auch fremde Gesänge aneignen.

4. Die Eier der Blaukehlchen sind sehr ausgezeichnet. Sie sind weder weiss, wie die der Hausrothschwänze, noch bläulich grünspanfarbig, wie die der Baumrothschwänze, noch weisslich und rothgefleckt, wie die der Rothkehlchen, sondern schmutzig grau-bläulich grün, lehmroth gepunktet und gewässert.

5. Endlich weicht die Mauser der Blaukehlchen von der unserer anderen Sänger sehr ab.

Die Mauser der Vögel überhaupt hat durch Schlegel's Verfärbungstheorie *) eine besondere Wichtigkeit erhalten. Wenn ich auch glauben darf diese Theorie durch meine Beweisführung, (welche in Folge persönlicher Verhinderung, durch meinen Sohn Alfred auf der letzten Ornithologenversammlung in Halberstadt verlesen, und durch mehr als 100 Beweisstücke unterstützt wurde,) gründlich widerlegt zu haben: so scheint es doch um so wichtiger, die verschiedenen Kleider der Vögel, und die Uebergänge des einen in das andere, scharf in das Auge zu fassen. Deswegen mag die Erklärung der verschiedenen Gewänder der Blaukehlchen hier folgen:

Das Jugendkleid aller vorstehenden Arten hat mit dem der Rothkehlchen und Rothschwänze darin Aehnlichkeit, dass es

*) Siehe die Naumannia II. Band 2. Heft, Seite 19—40

von der Zeichnung beider Eltern sehr abweicht,*) und dieselbe dunkel gestrichelt, nach den Geschlechtern nicht verschieden, hat. Bald nach dem Ausfliegen des jungen Vogels beginnt die Mauser, und zeigt sich zuerst an der Kehle, an welcher einzelne gelbe Federchen zum Vorscheine kommen. Diese Mauser verbreitet sich allmählich auf alle kleinen Federn des Vogels. Nur die Schwung- und Steuerfedern und viele Deckfedern der ersteren bleiben stehen; diess sieht man deutlich an den hellen Spitzenrändern derselben.

Das erste Herbstkleid unterscheidet sich, von dem der alten Herbstvögel, nicht nur durch die eben genannten hellen Spitzenränder an den Schwung- und grossen Oberflügeldeckfedern, sondern ganz besonders am Vorderhalse. Dieser ist nicht mit dem schönen Blau, wie bei den Alten bedeckt, sondern an dem Kinne und an der ganzen Kehle rostgelb, heller oder dunkler, mit bläulichen Streifchen neben dem Kinne, mit schwärzlichen neben der Kehle, und mit einem durch weissliche Spitzenkanten grossen Theils verdeckten, blauen Gürtel über dem rostrothen Querbande an der Oberbrust. Der übrige Unterkörper ist blass rothgelb. Die jungen weiblichen Herbstvögel sind von den alten wenig verschieden gefärbt, doch trifft man bei ihnen nie Blau an der Kehle. In diesem Kleide verlassen die Blaukehlchen ihre nördlichen Wohnorte, und ziehen dem Süden zu.

Hier, namentlich in Nordostafrica, vermausern sie sich im Februar und März, und bekommen ihr ausgefärbtes Kleid durch Federwechsel, keineswegs aber durch Verfärbung.

Diese Frühlingsmauser erstreckt sich aber fast lediglich auf den Vorderhals; an ihm fallen die Federn des ersten Herbstkleides aus, und werden durch andere ersetzt, welche dem Prachtkleide angehören. Selbst wenn diese Federn ausgewachsen sind, haben sie noch nicht das prächtige, glänzende, sondern noch ein mattes, zum Theil mit grauen Federrändern bedecktes Blau, welches oft erst am Brutorte seine Federränder verliert, und durch eine uns längst bekannte Ausfärbung den schönen Glanz und das Lebhafte des ausgefärbten Prachtkleides erhält, oft aber auch an den Seiten noch schwärzliche Streifen zeigt. Diese Frühlingsmauser aber ist zuweilen unvollkommen, und lässt dann noch das erste Herbstkleid zum Theile sehen. Weder die Rothkehlchen, noch die Rothschwänze, haben eine solche Frühlingsmauser, sie unterscheidet ebenfalls die Sippe *Cyanecula* von den beiden genannten.

Im Sommer, nach Vollendung des Brutgeschäftes, tritt die Mauser der alten und einjährigen Vögel ein, und bringt ihnen ihr Prachtkleid wieder, welches aber während des Winters keinen Federwechsel erfährt, sondern sich nur schöner ausfärbt, so dass es schon im März in seinem ganzen Schmucke prangt.

Im Käfige werden die männlichen Blaukehlchen mit zunehmendem Alter nicht schöner, sondern gewöhnlich blässer, ein Umstand, welcher Demjenigen nicht auffallen wird, der die Kreuzschnäbel, Hakengimpel,

*) Temminck's Behauptung: dass das, von dem des alten Männchens verschiedene Jugendkleid der Vögel, dem des Weibchens stets gleiche, erweist sich mithin hier, wie in vielen anderen Fällen, als irrthümlich

Leinzeisige, Bluthänflinge u. s. w. in der Gefangenschaft gehalten, und nach ihrer Farbenveränderung beobachtet hat. Denn Luft und Sonnenschein sind, zur Ausfärbung der Federn bei den Vögeln, von grösster Wichtigkeit.

Betrachtungen über das Abändern der Eier.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Die bewunderungswürdige Einfachheit, mit welcher die Natur überall verfährt, der enge Zusammenhang, in welchem ihre gesammten Einrichtungen mit einander stehen, und die unfehlbare Sicherheit, mit welcher sie vermöge beider stets ihre verschiedenartigsten Zwecke erreicht, machen es der Naturforschung zu einer der ersten Pflichten gegen sich selbst: dass sie alle Vorgänge in der Natur stets auf die einfachsten Grundlagen zurückzuführen suche. Denn erst diese Vereinfachung der jedesmaligen Frage macht es möglich, den Zusammenhang der Erscheinungen selbst und die Gründe oder Zwecke, auf welchen sie beruhen, genauer zu erkennen. Sie wird mithin da um so unerlässlicher bleiben, wo die Erscheinungen selbst irgendwie von ungewöhnlicher Art sind.

Eine solche höchst „ungewöhnliche" ist nun ohne Zweifel das äusserst merkwürdige, bisher als beispiellos dastehende Abändern der Eier des gemeinen, europäischen und nordasiatischen Kuckuks, *Cuculus canorus*.

Denn bei ihm sehen wir Etwas, was allerdings mehr oder weniger auch bei unzähligen anderen Vögeln Statt findet, bei diesen aber doch eben mehr eine blosse Ausnahme bildet, zu einer bestimmten Regel werden. Und zwar wird es diese in solchem Grade, dass gegen sie alle jene Ausnahmen, jede einzeln für sich betrachtet, fast in Nichts verschwinden: indem hier offenbar die „Regel" nicht allein beinahe alle wirkliche Ausnahmen, die wir in diesem Punkte bei anderen Vögeln der verschiedensten Gattung zusammengenommen eintreten sehen, vereinigt enthält und sie zu Einem grossen wunderlichen Ganzen zusammenfasst, sondern theilweise auch noch sehr wesentlich über die grössten von ihnen hinausgeht. Um so bedeutungsvoller wird also der Grund oder Zweck erscheinen müssen, um dessen willen das Alles hier geschieht; ebenso die Art nnd Weise, wie derselbe erreicht wird. Und voraussichtlich werden auch hier die Mittel und Wege dazu wiederum höchst einfach sein.

Um Letzteres zu erkennen, wird es geeignet sein, versuchsweise einen vergleichenden Blick auf das Abändern der Eier bei anderen Vögeln zu werfen Denn überhaupt scheint man immer noch wenig gewohnt, das Ganze von allgemeineren Gesichtspunkten aus zu betrachten.

Zuvörderst wird auch bei den Eiern meist ebenso, wie bei dem Gefieder der Vögel, zwischen blossem Abändern und wirklichem Aus-

arten zu unterscheiden sein: obgleich in der That bei den Eiern Beides weit öfter mit einander zusammenfällt, als bei dem Gefieder, wenn dieses Veränderungen erleidet.

Der Grund hiervon ergiebt sich jedoch sehr leicht. Bei den Eiern, wo sie der Regel nach gefärbt erscheinen sollen, bildet sich die Färbung doch erst nach und nach. Sie durchlaufen hierin stets verschiedene Abstufungen von dem Zustande der Farblosigkeit an, welcher, als der erste, bei der beginnenden oder selbst beinahe vollendeten Bildung ihrer Kalkschale vorhanden ist, bis zu der vollständigen Färbung unmittelbar vor dem regelmässigen Legen, also bei oder nach erlangter „Legereife." Daher bleibt ihre Färbung nothwendig mehr oder weniger unvollkommen, wenn sie in Folge irgend einer (meist äusseren) Veranlassung früher gelegt werden, als diess eigentlich hätte geschehen sollen. Und solche werden alsdann stets Abänderungen sein: abweichend nicht bloss von denen anderer Vögel derselben Art, sondern auch von den übrigen desselben Weibchens in demselben Gelege.

Ferner können sie zuweilen sogar völlig ungefärbt, d. h. weiss bleiben: wenn entweder das Legen bereits in jenem ersten „Zustande", unmittelbar nach der Bildung ihrer Kalkschale, erfolgt; oder wenn gar kein färbender Stoff erzeugt wird. Solche hat man dann in beiden Fällen als wirkliche Ausartungen zu betrachten, die nach ihrer Weise genau den Weisslingen („Albino's") unter dunkel gefärbten Vögeln aller Gattungen entsprechen.

Meistens kommen schon die Abänderungen mit unvollständiger Färbung nur ausnahmsweise, daher bloss einzeln in dem oder jenem Neste vor. Doch scheint es mitunter wohl auch Weibchen zu geben, die, wahrscheinlich in Folge mangelhafter Anlage ihrer Geschlechtstheile zu vollständiger Entwicklung oder Sonderung der regelmässigen Farbestoffe, nur Abänderungen legen; wenigstens zu einer ganzen Brut, oder vielleicht ein ganzes Fortpflanzungsjahr hindurch. Dafür entwickelt sich dann zum Theil einer der übrigen färbenden Stoffe um so stärker. So ist mir z. B. schon zu Anfang meiner Versuche in der ornithologischen Praxis, als Gymnasiast, ein höchst bezeichnender Fall dieser Art vorgekommen. Er bestand darin: dass alle 5 Eier aus dem Neste einer Nebelkrähe, welche einer meiner gemeinschaftlich sammelnden Mitschüler, als der beste Kletterer unter uns, von einer hohen Schwarzpappel herunterholte, zu unserer grossen Verwunderung so einfarbig grünblau aussahen, wie die eines Garten-Rothschwanzes.*) Theilweise Aehnliches, jedoch an sich noch nicht gleich Auffallendes hat im Köthenschen, wo die andere schwarze Abänderung dieser Vogelart, die (in meiner Heimath ausserst seltene) Rabenkrähe, zahlreich vorhanden ist, Hr. Passler bei dieser gefunden; aber, sehr auffallender Weise, verbunden mit vollständiger Ausartung, nämlich mit dem Fehlen

*) Freund Naumann wird sich erinnern, oder aus meinen Zuschriften erweisen können, dass dieser Fall späterhin (in den Jahren 1824–25) zu den ersten Mittheilungen gehörte, die er, zugleich mit Nestern und Eiern von *Turdus pilaris* aus Oberschlesien, von mir als „Nachtrage" für sein grosses Werk erhielt.

aller Farbe zugleich, in Einem Gelege. Er sagt hierüber: „Im vorigen Jahre fand ich daselbst ein Nest, in welchem 2 hell grasgrüne, bloss wenig gefleckte und 2 ganz weisse Eier lagen. Die Alten sahen wie gewöhnlich aus.“ *) Einzeln habe ich solche dunkler grüne mit wenigen Flecken auch von Saatkrähen erhalten. Zeigt aber der Pässler'sche Fall schon beiderlei Abweichungen, die geringere, obwohl sehr auffallende und die grösste, in Einem Neste: um wieviel eher müssen da nicht beide getrennt, also bei verschiedenen Weibchen, in allen denkbaren Abstufungen eintreten können? —

Nebenher ist hier auch der Umstand nicht zu übersehen, dass ein sehr lange fortgesetzter Zustand von Zähmung und Gewöhnung an mehrfach beschränkende, häusliche Verhältnisse, im Gegensatze zu den in freier Natur herrschenden, eine gänzliche Entfärbung der Eier zur Regel machen kann.

So ist es bei den drei, am längsten gezähmten Hauptgattungen unseres Hausgeflügels geschehen. Unter diesem sind bekanntlich die Tauben die einzige Gattung, welche auch schon im freien Zustande weisse Eier legt. Die Eier der Enten und Gänse dagegen haben die ursprüngliche, hell grünliche, die Eier der gewöhnlichen Haushühner aber die braungelbliche Farbe erst nach und nach verloren. Daher sehen dieselben jetzt bei allen dreien, gleichviel welche Farbe die Vögel selbst haben mögen, seit langer Zeit weiss aus. Und wenn die von manchen, bei uns neuerlich eingeführten Raçen der Hühner mehr oder weniger noch die ursprüngliche, so genannte „Büffelleder-Farbe“ zeigen: so mag das wohl auf besonderen, leicht ersichtlichen Gründen beruhen. Eben diese „Raçen“ sind nämlich entweder noch unmittelbar aus dem Stammlande (Ostindien) zu uns gebracht worden; oder man hat sie aus den wärmeren Ländern Mittelamerica's hier eingeführt. Diess zeigen meistens auch schon ihre Benennungen. In dem ersteren Falle mögen sie also vielleicht erst neuerlich, durch Vermischung mit ursprünglich wilden, so geworden sein; oder sie sind vielleicht noch überhaupt seit nicht langer Zeit von anderen, früher nicht gezähmten Arten durch eine fruchtbar gewordene Quer-Kreuzung entstanden In dem anderen Falle aber mag wohl, obgleich sie zunachst von dahin eingeführten europäischen herstammen, ihre Versetzung nach Ländern mit einem so viel wärmeren, dem ihrer wirklichen Urheimath ähnlichen Klima, (welches nun manche, bei uns nothwendige Beschränkungen bei ihrer Haltung unnöthig macht,) die Veränderung herbeigeführt haben: indem sie im Verlaufe der, seitdem verflossenen 2—3 Jahrhunderte eine solche Rückbildung anf den früheren Naturzustand auch hinsichtlich der Färbung der Eier bewirkt hat. In beiden Fällen erhält sich diese daher jetzt auch bei uns noch einige Zeit fort. Es geschieht dann hiermit aber nur dasselbe, wie bei den Perlhühnern, Truthühnern und Pfauen. Bei diesen hat der Zustand der Zähmung offenbar noch entweder nicht Zeit genug, oder nicht so viel Gelegenheit gehabt, entfärbend zu wirken. An „Zeit“ hat es wenig-

*) S. „Naumannia“, Heft II, 1850, S 40.

stens bei den Trut- und Perlhühnern gefehlt, weil sie überhaupt erst seit etwa 2 Jahrhunderten gezähmt worden sind; an „Gelegenheit" aber, weil man theils alle drei nicht so eng beschränkt hält oder füglich halten kann, wie die Handhühner: theils namentlich darum, weil man sie nicht zu so häufigem oder beinahe fortwährendem Legen, wie letztere, zwingt und zwingen kann. Dennoch legen auch von jenen allen dreien jetzt schon viele Weibchen sehr helle, blässere, oder weniger und matter gefleckte Eier, als die übrigen. Wären diese ursprünglich schon lichter: dann würden vermuthlich auch schon jetzt alle die Neigung, sich zu farben, verloren haben. Wenn aber die Eier der Truthühner vermuthlich die ihrige lange behalten werden: so möchte diess wohl an jener grösseren Uebereinstimmung des Klima's liegen, welche ein grosser Theil ihres, für Hühner mehr als gewöhnlich ausgedehnten Vaterlandes mit dem Klima Europas hat.

Bei den Eiern der Vögel hängen überhaupt Grund- und Zeichnungs-Farben da, wo beide vorhanden sind, gewöhnlich auf das Engste mit einander zusammen. Namentlich wirkt nothwendig die erstere mit auf die zweite ein: auch wenn sie, jede für sich betrachtet, noch so verschieden sind, oder wenn sie, (was häufig der Fall ist,) nur eben sehr verschieden zu sein „scheinen". Denn bei sehr vielen ist diess, genauer erwogen, mehr Täuschung, als Wirklichkeit: indem gewöhnlich jede auch mehr oder weniger Theile von der anderen mit in sich enthält.

Wenn daher namentlich die Grundfarbe sich abschwächt, verdunkelt, erhöht, trübt oder sonstwie sich ändert; so wird und muss hierdurch auch die Zeichenfarbe eine dem entsprechende, gleiche Aenderung miterfahren: weil jene, als durchgreifende Grundlage des Ganzen, auf sie mit einwirkt. Aus dieser Ursache schon können Eier mit bunter Zeichnung auf rein-weissem, also ganz farblosem Grunde auch selbst in den Zeichenfarben am wenigsten oder fast gar nicht abändern: da bei ihnen ja, mit jener Hauptgrundlage aller Färbung, auch der Hauptanlass zu jeder Aenderung wegfallt. Diese bleibt also nur in so weit einseitig möglich, als die Zu- oder Abnahme der Zeichnungsfarbe sie bewirkt. Letztere geht aber da, wo von ihr wenig vorhanden ist, zuweilen sehr weit. So u. A. bei dem Pirole, an dessen Eiern mitunter von den rundlichen schwarzen Flecken bloss einige wenige übrig bleiben.*) Ja, bei den Eiern der Schwanzmeise verlieren sich die rothen Pünktchen bald ebenso, bald sogar vollständig. Dessgleichen geschieht nach Pässler's Erfahrung Letzteres auch beim Kleiber, *(Sitta europaea:)* obgleich hier die rothen Flecke sonst zahlreicher vorhanden zu sein pflegen, als dort.**) Hier ist dann also beiderseits bereits ein vollständiger „Albinismus" vorhanden.

Nächst solchen, rein weissgrundigen oder vielmehr ganz ungrundirten Eiern pflegen und vermögen sich natürlich diejenigen am meisten zu ändern, welche nur eine Grund-, aber keine Zeichenfarbe haben.

*) Hr. Pässler hat sie zuweilen „mit bloss 8 Flecken" gefunden, ich mit kaum 2 Duzend.

**) S. „Naumannia" ebenda, S. 41 und S. 49

Wenn sie es jedoch immerhin schon weit mehr thun, als jene: so liegt diess an der gesammten, fast allgemeinen Beschaffenheit dieses Grundes, meist ohne Rücksicht darauf, welche Färbung ihn bildet.

Diese, fast überall sehr leicht sichtbare Eigenthümlichkeit, von der vielleicht kaum irgendwo sich Ausnahmen vorfinden, besteht nämlich darin: dass eben die Grundfarbe nie oder fast nie als Eine, reine Farbe erscheint, sondern ein feines Gemisch aus zweierlei Farbestoff darstellt. (Und zwar kommt Ersteres gerade bei so genannt „einfarbigen", d. h. zwar gefärbten, aber nicht mit Zeichnung versehenen Eiern meist noch weniger vor, als bei solchen mit Grund- und Zeichenfarbe.) Daher tritt als Folge einer nicht genügend innigen Verbindung jener beiden, unter einander gemischten Grundirungsstoffe so leicht ein mehr oder weniger deutlicher Anfang von Zeichnung auch bei solchen Eiern hervor, die sonst nur einfarbig sein sollten. Indess geschieht diess offenbar hier aus derselben Ursache, daher auf dieselbe Weise, wie bei dem Auftragen zweier nicht hinreichend fein aufgelöster, also nicht genügend mit einander „verriebener" Sorten von Tusche oder Wasserfarben auf grobkörniges, wolliges, rauhes, fettiges oder schlecht geleimtes Papier, welches entweder die Farben überhaupt nicht recht annehmen will, oder die eine besser annimmt, als die andere.*)

So hören die sonst einfarbigen Eier der Nachtigallen, Blaukehlchen und Wiesenschmätzer nicht selten, jene des Busch-Rothschwanzes aber wenigstens zuweilen auf, genau einfarbig zu sein. Sie werden zweifarbig und mit Zeichnung versehen: indem jene der ersteren beiden Arten dann eine Menge sehr feiner, halb verwaschener Tüpfelchen von dunklerer Oliven- oder graubrauner Farbe erhalten; während viele der Wiesenschmätzer olivengrünliche oder gelbröthliche bekommen und manche des Rothschwänzchens dann einzelne, zwar feine, aber sogar sehr deutliche, scharfbegränzte, bläulich-blutrothe oder purpurfarbene Pünktchen annehmen. Dafür erscheinen die beiden ersteren dann im Grunde stets bläulicher oder grünlicher, und die beiden letzteren ebenso reiner bläulich: weil dem Grunde ein Theil seines Mischungsgehaltes von Olivenbraun, Olivengrün, Röthlich oder Gelb entzogen worden ist. Denn eben dieser, dem Grunde entzogene und für sich gesonderte Farbentheil bildet nun die Zeichnung. Dessgleichen wird bei den Eiern des Rothkehlchens die röthliche, oft sehr verwaschene, daher kaum als solche erkennbare Zeichnung auf gelblichem Grunde sehr häufig scharf genug, um nun als wirkliche, unzweifelhaft so zu nennende „Zeichnung" dazustehen. Ja, beide Fälle wechseln bei dieser Vogelart so häufig, dass es kaum zu entscheiden sein dürfte, welcher von beiden hier eigentlich die Regel sein möge, und welcher die Ausnahme.

Mehr oder weniger aber geschieht Aehnliches, oder wohl auch das Gegentheil, bei allen zwei- oder mehrfarbig gezeichneten Eiern.

*) Dieser Vergleich passt um so mehr, da sogar die bekannten „technischen" Ausdrücke „feines und grobes Korn" für Papier, ebenso wie für Eierschalen, auf diese Aehnlichkeit beider nach ihrem Gefüge, d. h. nach dem physikalischen Zusammenhange ihrer Theilchen, hinweisen.

Die Flecken, Strichelchen und Punkte derselben werden undeutlicher: weil der Grund sich verdunkelt, oder sonstwie verändert. Und zwar sieht die Zeichnung dann auch nicht etwa bloss anscheinend schwächer aus, wegen ihres geringeren Abstechens von dem verdunkelten Grunde. Nein, sie ist gleichzeitig auch wirklich schwächer geworden: eben weil der Grund einen Theil des Zeichnungs-Farbestoffes mit an sich gezogen hat. Es fehlt nun der Zeichnung, was der Grund mehr als gewöhnlich besitzt. Ja bisweilen, wenn beide sehr ähnlich sind, zieht letzterer allen Farbestoff allein an sich, bringt also dann Einfarbigkeit hervor. So hat Pässler die Eier des Seggen-Rohrsängers, anstatt gelblichweiss mit feinen gelblich-olivenbraunen, verwaschenen Pünktchen, zuweilen einfach gelblich-olivenbraun gefunden.*)

Beruhen aber diese Abänderungen theils allein, theils hauptsächlich auf dem veränderten Mischungsverhältnise der zwei oder mehreren verschiedenen, die Grundirung bildenden Farbestoffe: so enstehen wieder andere Verschiedenheiten offenbar durch Schwächung oder gänzliches Wegfallen des einen dieser Stoffe.

Hierdurch kann es geschehen, dass einfarbige Eier zwar „einfarbig" bleiben, dennoch aber ganz anders werden, als die meisten übrigen der nämlichen Vogelart. So giebt es Nester der gewöhnlichen Nachtigall, in welchen alle Eier keine Spur von Olivengrün zeigen, sondern ganz einförmig satt olivenbraun sind: und zwar von einer doppelt so dunklen Färbung, wie in gewöhnlichen Fällen. Das Entstehen einer so rein braunen Farbe lässt sich offenbar nur durch ein gänzliches Verschwinden alles Grünlichen erklären: da sonst Letzteres doch gewiss, mehr oder weniger, selbst noch in dieser vollen Einfarbigkeit zu erkennen sein müsste.

Sehr auffallend wird ein solches Abändern bei manchen einfarbigen Eiern, deren Grund- und zugleich einzige Farbe aus mehreren Stoffen gemischt erscheint, von denen bei verschiedenen Weibchen oder verschiedenen Gelegen bald der eine, bald der andere wegfallt; jedoch wahrscheinlich so, dass nun an dessen Stelle nicht selten ein dritter, neuer tritt.

Nur auf diese Weise scheint z. B. die ungemein grosse Verschiedenheit der Eier beim Wiedehopfe erklärlich: eine Verschiedenheit, welche allein wieder ihrerseits die früheren, sehr weit unter sich abweichenden Beschreibungen derselben erklärlich macht.**) Ebenso nämlich, wie in neuerer Zeit Hr. Pässler, habe ich schon in meiner Jugend gelblichgraue, braungraue, schmutzig hellgrüne und hell bläuliche Wiedehopf-Eier gefunden. Erstere beide sahen manchen Nachtigall-Eiern, die anderen manchen Repphühner- und die bläulichweissen den

*) „Naumannia" a. a. O., S. 46.

**) Letztere richteten sich offenbar nach den, meist wenigen oder nur aus wenigen Gelegen herrührenden Exemplaren, welche den Beschreibern vorlagen. Nicht bloss Vater Bechstein, sondern auch noch Freund Naumann kann'en weder die grossen Abweichungen der Färbung, noch die Zahl der Eier, welche dieser Vogel meistens legt (Sie gaben daher letztere fast um die Hälfte zu gering an.)

verblichenen Staareneiern, wie letztere in Sammlungen zu werden pflegen, der Farbe nach sehr ähnlich. Hrn. P. sind auch noch „schmutzigweisse vorgekommen, so dasss sie mit Eiern von *Cypselus apus* verwechselt werden könnten". Indess möchte eine so starke Entfärbung doch wohl eher schon als wirkliches „Ausarten" zum „Albinismus" zu betrachten sein. Bei den grünlichen dagegen, und noch mehr bei den hell bläulichen, kommt eine Farbe zum Vorscheine und wird vor- oder sogar allein herrschend, von welcher bei den gelblichgrauen und braungrauen offenbar gar Nichts vorhanden ist. Denn wäre hier Etwas von Blau da: so hätten ja eben die gelblichgrauen so gar nicht sein können. Sie hätten grünlich-grau werden müssen. Ebenso müssten die graubraunen durch Beimischung von Grün olivengrünlich erscheinen.

Möglich aber möchte übrigens das wohl sein: dass zugleich beim Wiedehopfe, ähnlich wie bei unseren kleineren Würger-Arten und wohl auch bei manchen Grasmücken, ja vielleicht noch bei sehr vielen anderen Vögeln, — das Abändern der Eier nicht bloss von der zufälligen sonstigen Individualität der Weibchen abhängt; dass es vielmehr auch regelmässig mit dem geringeren oder höheren Alter dieser zusammenhinge. Dieser Punkt nämlich möchte wohl überhaupt eine viel umfassendere Geltung haben, als die, welche man ihm bisher zuzuschreiben pflegte.

Ferner zeigt es sich gerade beim Wiedehopfe sehr deutlich, wieviel bei den meisten Eiern hinsichtlich des Abänderns oft zugleich auf die Beschaffenheit der Schale, ihr „Korn", ihre grösseren oder kleineren, tieferen oder seichten, meist punktförmigen Eindrücke, („Poren") und auf ihr sonstiges Gefüge ankommen mag. Bei denen des Wiedehopfes erscheinen diese vertieften Punkte, wie auch Hr. P. bemerkt, immer sehr deutlich. Ich habe aber gerade sie, namentlich an den grünlichen, stets dunkler mit dieser Farbe gesättigt gefunden: offenbar, weil der Stoff sich stärker in sie absetzt und bei der Bewegung des Eies im Legecanale des Vogels, wenn es die Färbung bekömmt, sich leichter darin erhält. Auf den gesammten erhabenen Theilen seiner Oberfläche dagegen verwischt sie sich leichter. Sie breitet sich hier daher vorweg dünner aus; zumal, da immer die erhabenen Stellen zugleich die glätteren sind. Denn letztere nehmen die Farbe überhaupt weniger leicht an: wenigstens gewiss nicht eine mangelhaft aufgelöste.

Eine Veränderung, die man, obgleich sie merklich genug in's Auge fällt, doch nicht für sehr bedeutend ansehen kann, ist die, wo eine zwar sehr dunkle, aber nur in geringer Menge vorhandene Zeichenfarbe auf ziemlich dunklem Grunde wegfällt. So bei den, gesättigt grünlichblauen Eiern der Singdrossel, wenn sie ihre, nie besonders zahlreichen schwarzen Punkte verlieren. Mit am stärksten ist wohl der Verlust an Zeichnung bei manchen Raubvögeln, deren Eier doch nur selten einen merklich dunklen Grund haben.

Am weitesten geht aber das gesammte Abändern sichtlich in denjenigen Fällen, wo eine sehr bestimmte, gleichsam doppelte und zugleich ihrer Menge nach besonders reichlich vorhandene Zeich-

nung sich dennoch zuweilen ganz verliert: wogegen die, sonst lichte Grundfarbe sich um so auffallender verdunkelt, letztere also nun ganz verschieden hervortritt.

So, wie schon erwähnt, bei den Krähen: wenn einzelne Weibchen einfarbig-grünblaue Eier legen, sehr ähnlich jenen des Wald-Rothschwanzes, des Wiesenschmätzers und der Hecken-Braunelle. Hier ist dann sichtlich alles Grüne, welches bei Eiern von gewöhnlicher Färbung und Zeichnung in den zahlreichen olivengrünlichen oder grünlichbraunen Flecken enthalten liegt, mit in die, sonst nur grünlich- oder bläulich-weisse Grundfarbe übergegangen. Oder vielmehr: jenes Grüne ist dann überhaupt schon bei der letzten Bildung des Eies, welche ja eben mit dem Färben seiner äussersten, feinen Schalenrinde abschliesst, gar nicht erst von der Grundfarbe gesondert worden. Der Legedarm des Vogels hat es zwar aus-, jedoch nicht abgeschieden. Er hat es mithin zwar bereitet, aber nicht getrennt, daher auch nicht besonders geformt, wie er sonst es thut. Von dem gesammten, bei den gewöhnlichen Kräheneiern stets vorhandenen und mit ihm vermischten Braun dagegen, welches theilweise zugleich als Grau erscheint, (weil es nur aus der Tiefe der Schale durch ihre dünne oberste Kalkschicht heraufschimmert, ähnlich wie fast alle dunkleren Farben auf einer leichthin mit Kalk oder Gyps übertünchten Zimmerwand.) von diesem „Braun" oder scheinbaren „Grau" hat offenbar der Organismus des Vogels dann wirklich gar Nichts bereitet. Und zwar hat er dieses gewiss da, wo es fehlt, wirklich auch nicht zu bereiten vermocht.

Es mag immerhin sein, dass man in solchen Fällen, — die ähnlich, wenn gleich in weniger auffallendem Grade noch bei mancherlei anderen Vögeln eintreten, — eine derartige Veränderung nicht ohne Grund schon als wirkliche „Ausartung" betrachten kann: da man sie überall, wo sie am Gefieder vorkäme, als solche würde betrachten müssen. Das kann aber hier offenbar wenig oder gar Nichts zur Sache thun; zumal nicht bei der Häufigkeit, in welcher bei Eiern so vielerlei Abänderungen vorkommen. Denn, wie schon bemerkt, sind letztere hier ungemein viel weniger oder meist gar nicht von Dem zu scheiden, was man am Gefieder schon sehr bestimmt als theilweise oder gänzliche „Ausartung" würde bezeichnen müssen. Diess hindert jedoch andererseits nicht, Beides in beiden Fällen zu vergleichen, um nach einer gemeinschaftlichen physiologischen Erklärung für Beides zu suchen.

Eine solche ergiebt sich aus der Aehnlichkeit aller Bildung innerer, wie äusseren Häute bei Menschen und Thieren. Diese Aehnlichkeit ist so gross und vollständig, dass bekanntlich die Physiologen von Fach die einen bloss als die Fortsetzung der anderen betrachten. Und nicht minder ähnlich, als die Bildung von beiden, sind ihre gesammten organischen Verrichtungen.

Hiernach ergiebt sich denn auch die Analogie des gemeinten Falles bei jenen Krähen-Eiern, wie bei anderen, von selbst. Nämlich es zeigt sich, dass auch der inneren Haut der Zeugetheile eines weiblichen Vogels, insofern sie Farbestoffe abzusondern hat, um dieselben einem von ihr zu erzeugenden Gebilde mitzutheilen, oft hierzu Etwas

fehlen kann, was wir ja der gesammten äusseren Haut oft genug theilweise oder ganz fehlen sehen. Diess ist: die Neigung oder Fähigkeit, einen bestimmten derartigen Farbestoff überhaupt, oder nach dem ursprünglich bestimmten Maasse von Stärke, Menge oder sonstiger Beschaffenheit, zu bereiten; wogegen vielleicht ein wesentlich verschiedener anderer Stoff um so leichter hervorgebracht wird. Dann wird also der letztere desto mehr vorwaltend auftreten. In dieser Beziehung ist nun aber der Fall, wo Krähen- oder sonstigen Eiern das Braune gänzlich mangelt, genau derselbe für die Haut im Legecanale eines weiblichen Vogels, wie es für die Lederhaut etc. des Leibes äusserlich das Entstehen isabellfarbiger und rothfahler Ausartungen von sonst braunen, oder von braun- und schwarz-gezeichneten Vögeln ist. Bei ihnen fällt das Erzeugen von dunklerem, braunem oder schwärzlichem Farbestoffe, wie ihn das Gefieder erhalten sollte, gleichfalls aus, während der, sonst mitvorhandene gelbliche und röthliche Stoff bleibt: indem er sich ungestört bildet, ja vielleicht sogar noch verstärkt. Desshalb tritt er nun desto reiner, lebhafter und klarer hervor.

Gänzlicher Mangel an Farbestoff lässt daher auch die Eier-Schalen eben so gut farblos, d. h. ganz weiss erscheinen, wie er bei Vögeln das Gefieder und bei Säugethieren die Behaarung weiss macht. Und wenn eine solche Ausnahme, der so gen. „Albinismus", gerade bei Eiern so leicht eintreten kann; so liegt das wieder an dem schon berührten Umstande, dass wohl zunächst alle farblos (mithin weiss) ausgebildet werden: indem, wenn sie eine Färbung erhalten sollen, diese erst später hinzukömmt, nachdem in jeder anderen Beziehung das Ei bereits legereif geworden ist. Daher bleibt es weiss, also farblos, wenn es durch irgend welche zufällige, äusserliche Veranlassung zu früh gelegt wird, ehe das Färben angefangen hat. Daher das Vorkommen einzelner weisser Eier neben gefärbten bunten in Einem und demselben Vogelneste, also von Einem Weibchen. Zuweilen mag jedoch entweder bei einem oder dem anderen Weibchen eine solche „äussere Veranlassung" sich wiederholen; oder die Kraft seines Legedarmes, Farbestoff zu erzeugen, mag sich nach und nach erschöpfen. Daher kam in dem von Pässler erwähn-Krähenneste das Vorhandensein zweier ungefärbt weissen Eier neben zwei anderen, deren Färbung und Zeichnung jedenfalls auch bereits eine sehr mangelhafte war.*)

*) Und sobald eine solche Erschöpfung des legenden Vogels in dieser Hinsicht den Grund bildet: dann tritt ja hier ausnahmsweise nur ganz derselbe Zustand von Unfähigkeit zum Erzeugen farbender Stoffe ein, welcher bei allen denjenigen Vogelarten, die regelmässig weisse Eier legen, als bestimmte organische Regel besteht. Letzterer Fall gehörte dann allerdings nicht eigentlich hierher, wo es sich um die Erklärung von Ausnahmen handelt. Doch war er schon desshalb nicht ganz zu übergehen, weil er zeigt, dass auch hier die Ausnahme wiederum nicht für etwas rein Willkurliches zu halten ist: da sie vielmehr nur von einer Regel her auf eine andere wechselt. Ganz besonders aber dürfte, selbst in Bezug auf solche Ausnahmen, daran zu erinnern sein: dass die meisten regelmässig weissen Eier (mit Ausnahme derer der Eulen, so wie mancher anderen grossen Vögel) sich durch eine besonders glatte, feingefügige, daher glanzende Schale auszeichnen, die namentlich bei denen des Eisvogels wie polirte Emaille oder weisses Porcellan aussieht. Sie würde also gewiss, eben

Werden Eier zwar nicht um Vieles, aber doch etwas früher gelegt, als diess hätte geschehen sollen: dann ist die Färbung oft noch unvollendet geblieben. Ins Besondere sehen viele dann röthlicher als gewöhnlich aus: wesshalb z. B. Hr. Baldamuus eine solche Abweichung sehr passend „Erythrismus" nennt. Sie zeigt am deutlichsten, wie bei manchen, wo nicht bei allen, die verschiedenen Farben erst nach einander bereitet und aufgetragen werden: indem bei mehrfarbigen über die erste Grundfarbe nebst den Zeichenfarben entweder später noch eine zarte, beide überziehende obere Deckfarbe gelegt wird; oder, indem sie nachträglich noch alle chemisch verändert werden können.

Ferner scheint es, dass bei manchen Vögeln, die an sehr verschiedenen Orten zu leben gewohnt sind, auch die Verschiedenheit des Aufenthaltes wohl auf das Abändern der Eier von ihnen miteinwirken möge. Doch kann es das vielleicht bloss insofern, als mit ihm zugleich ihre Nahrung, und mit letzterer die Stoffhaltigkeit ihres Blutes, eine theilweise andere wird.

So findet man bekanntlich u. A. bei dem Buchfinken *(Fringilla coelebs)* ungemein häufig eine sehr ähnliche, wiewohl geringere Verschiedenheit der Eier, wie die besprochene seltene bei den Krähen. Man kann dieselben hiernach förmlich in zwei besondere Haupt-Gruppen scheiden, zwischen denen selten oder fast nie recht entschiedene Mittelstufen vorkommen. Die einen sehen licht blassgrünlich aus, mit sehr verwaschener, aber weit ausgedehnter fleischröthlicher Wässerung von heller oder wenig gesättigter Farbe als Hauptzeichnung, so wie mit einigen dunkler rothen Flecken und meist langen, schwarzröthlichen Haarzügen. Die anderen sind viel dunkler- und bläulicher-grundirt, (zuweilen fast wie Rothschwanz-Eier,) mit viel reinerer, wenig verwaschener. bloss klein-gewölkter, purpurbrauner und violetter oder durchschimmernd violettgrauer Zeichnung, die stets viel gesättigter, schärfer, aber mehr gefleckt erscheint, nicht so in lange Schnörkel verzogen. Ich wollte es zuerst meinen, gleichfalls Eier sammelnden Mitschülern lange nicht glauben, als diese mir sagten: immer nur Finken im Nadelholze legten solche blaue Eier. Nachher aber musste ich die Sache schon desshalb als mindestens wahrscheinlich zugeben, weil wir da, wo wir damals Nester gewöhnlich nur suchen konnten, in Laubhölzern, richtig immer nur die lichteren, hell grünlichen, verwaschen gezeichneten fanden.

---

dieser Glatte wegen, sehr schwer eine Farbe annehmen: auch wenn dieselbe für sie bereitet wurde. Einen so lebhaften, oft gleichsam spiegelnden Glanz, wie diese farblosen, hat aber, so viel mir bekannt, in der That kein irgendwie gefärbtes Ei; selbst nicht unter den bloss einfärbigen. Hieraus dürfte es sich daher zum Theile mit erklären, warum Eier mit einigermaassen, wenn auch nur schwach glänzender Schale wahrscheinlich ihre Farbe und Zeichnung leichter annehmen mögen, als die nur wenig schimmernden oder völlig glanzlosen. Bei vielen Schwimmvögeln mag auch vielleicht eine grössere Fettigkeit der Schale bewirken, dass letztere den färbenden Stoff weniger leicht annimmt: während vermuthlich die Fetthaltigkeit der Geschlechtstheile selbst eine grössere Glätte schon mechanisch erzeugen hilft. Denn sie mag allerdings wohl bewirken können, dass die gesammte, im Bilden begriffene Schale nicht so leicht für einige Zeit an der Haut des Legecanales festhangen konnte, um von den Unebenheiten, Falten und Poren desselben Eindrücke anzunehmen.

Dessgleichen sagt nun auch Hr. Pässler: „Die bläulichen Finkeneier habe ich im Harze stets im Hochwalde, nie in Gärten gefunden.“ *) Wahrscheinlich ist jedoch auch hiermit nur „Hochwald“ von Schwarzholzarten gemeint. Das wäre dann also da, wo die Vögel im Frühjahre eben so regelmässig den ausgefallenen, öl- und harzreichen Saamen von Nadelhölzern geniessen, wie sie anderswo bloss die Sämereien anderer Gewächse zu verzehren finden. Es dürfte mithin wohl der Mühe lohnen, dass unsere Herren Oologen jetzt darnach sähen: ob nicht im Hochwalde von beiläufig gleich-gemischten Holzarten die Mittelstufen zwischen jenen beiden Färbungs-Extremen vorkommen, ja vielleicht überwiegen? Besonders müsste es dann sich in solchen Jahren zeigen, wo die zur Stelle vorhandenen Schwarzholz-Arten wenig Saamen getragen haben. **)

Vorzugsweise beachtenswerth muss jedoch mehrseitig die Wahrnehmung erscheinen, dass erwiesenermaassen bei manchen Vögeln, ja wahrscheinlicher Weise bei vielen, die Farbe der Eier mit von dem Alter der sie legenden Weibchen abhängt. Denn die ganze Art, wie diese Verschiedenheiten entstehen, passt eben so gut in sich selbst zusammen und zu den hier auseinandergesetzten Anschauungsweise, wie sie zu anziehenden weiteren Schlüssen führt.

Bei dem rothrückigen Würger legen bekanntlich ältere und jüngere Weibchen Eier, die bei gleicher Zeichnung so verschieden in Grund- und Zeichnungsfarbe sind, dass man sie ehedem verschiedenen Arten zuschrieb. Ja man hätte sogar sehr geneigt sein müssen, sie verschiedenen Gattungen zuzuschreiben, wenn es deren bei uns gäbe, für welche sie ihrer Grösse nach passen könnten. Denn die einen sehen hell grünlich aus mit olivenfarbigen und bräunlichgrauen Flecken; die anderen blass röthlich mit rothbrauner und röthlich- oder violettgrauer Zeichnung Doch giebt es natürlich auch Mittelstufen zwischen beiden Extremen. Durch Naumann erfuhr man zuerst, dass die grünlichen von jungen, die röthlichen von älteren und besonders von den ältesten Weibchen herrühren. Inzwischen haben Andere beim rothköpfigen W., namentlich aber Hr. Pässler sogar bei dem schwarzstirnigen und grossen W., Nester mit Eiern von sehr ähnlicher oder ganz gleicher Verschiedenheit gefunden. ***) Höchst wahrscheinlich müssen also die Weibchen unserer gesammten 4 Arten der Gattung *Lanius* erst mit den Jahren die Fähigkeit erlangen, so viel schönere, lebhaft gefärbte Eier zu legen.

Diess aber stimmt zuvörderst sehr wohl überein mit dem Umstande: dass ihre gesammte äussere Haut, zumal bei den beiden kleineren Arten,

*) „Naumannia“, Jahrg. 1850, Heft II, S 48.

**) Nicht bloss ungenügend, sondern auch ganz unrichtig war es dagegen, wenn früher Manche (auch ich) die ungemein grosse, obwohl damals noch nicht vollständig bekannte Verschiedenheit der Kuckuks-Eier von der Verschiedenheit der Nahrung herleiten wollten. (Dazu reicht offenbar der Umstand nicht hin, dass allerdings die Anzahl der verschiedenen Raupen in verchiedenen Jahren eine sehr verschiedene ist) Ueber diesen Irrthum haben uns nun freilich die Herren Kunz, dann Baldamus und Habicht etc. bestens hinweggeholfen.

***) Demselben Aufsatze zufolge; „Naumannia“ 1850, Heft II, S. 42.

mit zunehmenden Jahren ein schöneres Gefieder hervorbringt, welches namentlich bei den kleineren gleichfalls röther erscheint, als das von jüngeren Vögeln. Ebenso stimmen jene Veränderungen auf das Genaueste zu Dem, was wir in Betreff und in Folge des engen wechselseitigen Verhältnisses zwischen Grund- und Zeichnungsfarbe als Regel erkannt haben. Denn hieraus wird es klar: dass, wenn der grünliche und nachher gelbliche Grund bei diesen Eiern späterhin röthlich wird, nun auch die olivenfarbige und nachher gelbbräunliche Zeichnung auf der äussersten Schalenschicht späterhin rothbraun werden muss. Ebenso: dass, wenn der tiefer in der Schale sitzende Theil derselben zuerst nur olivengrau, nachher gelbgrau durchschimmert, er späterhin roth- oder violettgrau erscheinen muss. Dagegen erfolgt der Uebergang von den einen zu den anderen nicht in der Weise: dass grünlich grundirte schon eine lebhaft rothbraune Zeichnung bekämen; oder dass röthlich grundirte noch die olivengrüne Zeichnung behielten. Beides würde ein Widerspruch der Farben unter sich sein: da hier offenbar Grund- und Zeichenfarbe sich zu gleichzeitig bilden. *)

Ganz derselbe, unter sich zusammenhängende Wechsel zwischen Grund- und Zeichenfarbe, wie hier, findet bei den Eiern der Mönchs-Grasmücke Statt: und zwar höchst wahrscheinlich ebenfalls nach dem Alter der Weibchen. Hier ist der Grund am häufigsten gelblich, mit einer gewölkten und theilweise „Brandflecken" ähnlich sehenden, gelbbraunen Zeichnung, die sich in einzelnen, klarer hervortretenden Punkten und Schnörkeln bis zu einem gelblichen Schwarzbraun verdichtet. Bei den Eiern mancher Nester wird aber der Grund fleischfarbig, oder blass rosaröthlich. Sehr natürlich also, dass an solchen dann auch die Zeichenfarbe eine bräunlich-fleischfarbene und rosagraue werden muss, die sich nun in den dunkelsten Brandflecken, Aderzügen und Schnörkeln zu einem röthlichen Schwarz- oder Purpurbraun verdichtet. **)

Sehr ähnlich gefärbt, wie die meisten Eier der Mönchs-Grasmücke, nur lichter und mit anderer Zeichnung, sind ferner die des Seggen-Rohrsängers. Auch von ihm hat jedoch Hr. Kunz ein Nest gefunden, in welchem die Eier blass fleischfarbig und mit dunkel fleischfarbiger oder sonst röthlicher Zeichnung versehen waren. ***) Diese zeigten mithin eine ganz entsprechende Veränderung, wie öfters jene

*) Natürlich wird jedoch an sich immerhin der Fall nicht ausgeschlossen sein, dass anderswo gleich verschiedene Farben, sogar als Regel, mit einander vorkommen können. Sie werden aber dann gewiss nicht „gleichzeitig", sondern erst nach einander ausgeschieden und aufgetragen. Sonst müssten sie nothwendig sich mit einander vermischen, daher eine die andere trüben. —

**) Ein merkwürdiges Nest dieses Vogels, welches Hr Passler i J. 1845 fand, enthielt sehr abweichende, aussert zartschalige Eier, die einen ganz „weissen Grund" zeigten und nur „äusserst fein gelb punctirt" waren: da ihre „Flecke blos am stumpfen Ende dicht" standen und „hier einen schwachen Fleckenkranz" bildeten. Sie „gleichen keinen unter" den Hrn P. „bekannten Eiern von europäischen Vögeln." („Naumannia", ebenda S. 45.) Ich möchte aber dafür halten, dass sie bereits als wirkliche „Ausartung" zu betrachten seien, welche den verblass isabellfarbigen Abweichungen so vieler, sonst gelblichbrauner Vogel entspricht.

***) Nach Pässler, in der „Naumannia", ebenda, S. 46.

der Mönchs-Gr.; und vielleicht ebenfalls darum, weil das Weibchen älter gewesen sein mag, als die meisten anderen werden.

Aehnlich gross, wo nicht noch grösser, obwohl der anderen Farben wegen von anderer Art, dafür aber sich gleich entsprechend nach dem Wechselverhältnisse dieser unter einander, sind die Abweichungen der Eier bei der gemeinen Dorn- oder „grauen", und nicht gering bei der Sperber-Grasmücke; zumal da, wo letztere so zahlreich lebt, wie in der Umgegend meiner früheren Wohnorte. Und wahrscheinlich trägt auch hier das Alter der legenden Weibchen dazu bei, einen Theil dieser Verschiedenheiten zu erzeugen.

Ja, es möchte nicht daran zu zweifeln sein, dass Etwas der Art mehr oder weniger noch bei sehr vielen anderen Vögeln der Fall sein dürfte. Vielmehr gilt es längst Vielen in hohem Grade als wahrscheinlich, dass bei sehr vielen Arten die alten Weibchen der Regel nach schöner gefärbte Eier legen: (ähnlich, wie sie mit dem Alter bis zu einem gewissen Grade schönere Farben am Gefieder erhalten;) so lange, bis eine Schwächung des Organismus dem Legecanale das Hervorbringen der farbenden Stoffe zu erschweren beginnt. Ein solches Abschwächen kann jedoch vielfach und vorübergehend auch durch Zufälligkeiten entstehen. Ueberhaupt können Einflusse darauf mit einwirken, die wir vielleicht kaum ahnen, ja die wir gewiss auch da, wo wir sie vermuthen, oft gar nicht genauer zu prüfen im Stande sind. Folglich werden im Einzelnen viele Ausnahmen vorkommen können, ohne dass uns diese veranlassen dürften, an dem Bestehen einer solchen allgemeinen Regel zu zweifeln.

Woran jedoch am allerwenigsten zu zweifeln ist, das wird jedenfalls eben die Regel sein: dass bei allen Veränderungen, welche mit den Farben der Eier vorgehen, die Grund- und Zeichnungsfarbe wegen ihres höchst engen Zusammenhanges mit einander gegenseitig eine das Abweichen der anderen mit bestimmen helfen. Das ist so gewiss und nothwendig, dass hiervon überhaupt gar keine Ausnahme Statt findet: weil überhaupt gar keine möglich erscheint. Mir ist wenigstens bisher nirgends eine vorgekommen, und Anderen vermuthlich eben so wenig. Alle solche Veränderungen lassen sich vielmehr so zwanglos, wie möglich, auf diese Grundregel zurückführen. Und wem das nicht bereits genügend einleuchten sollte, der wird sich davon sofort überzeugen können, wenn er z. B. die Beschreibung von stark abändernden Eiern durchliest, welche Hr. Pässler kürzlich in dieser Zeitschrift (bei den „Beobachtungen Schrader's über die Vögel Lapplands") geliefert hat. Er wird alsdann, je nachdem Grund- oder Zeichenfarbe der Abänderungen zuerst angegeben sind, jedesmal aus der einen leicht errathen, wie nun in Folge dessen auch die andere sein oder werden muss.

Der Umstand aber: dass erwiesenermaassen bei manchen und sehr wahrscheinlicherweise bei vielen Arten, ja sogar bei ganzen, mehr oder minder artenreichen Gattungen, die älteren Weibchen ebenso schöner gefärbte Eier legen, wie sie mit den höheren Jahren ein schöner gefärbtes Gefieder anlegen, – dieser Umstand verdient noch eine weitere, besondere Beachtung.

Er giebt nämlich einen sehr deutlichen Fingerzeig in Betreff der klimatischen Abänderungen vieler anerkannten Vogel-Arten, und mithin in Betreff derjenigen vermeintlich neuen, aber von Anderen grundsätzlich nicht anerkannten „Arten", die nur auf solchen, durch Einflüsse des Klima's erzeugten Veränderungen der Färbung beruhen. Denn, in was bestehen diese Veränderungen? Hauptsächlich darin: dass unter südlicheren, meist wärmeren Himmelsstrichen in Folge einer vergrösserten Hautthätigkeit manche Farben sich leichter, daher schneller und früher entwickeln; so dass Vögel, welche sie tragen, dort meist früher ähnlich schön werden, wie bei uns nur wenige ältere. Ferner liegt es daran, dass bei manchen Zugvögeln ein Gleiches im hohen Norden ebenfalls geschieht: weil dort bei der ungewöhnlichen Länge der Sommertage, wo die Sonne wochenlang nicht untergeht, Wärme und Licht häufig eine ganz ähnliche Wirkung ausüben, wie tiefer im Süden, aber nicht bei uns. Daher gleiche Wirkung aus gleicher Ursache, trotz aller Verschiedenheit der geographischen Lage: da letztere ja bekanntlich, so für sich allein, keineswegs auch schon das „Klima" bildet oder es bestimmt. *)

Die theilweisen Freunde solcher „neuer Arten", und noch mehr deren Urheber, die „Artenzersplitterer", (wie Hr. v. Middendorf sie zu nennen pflegt,) bemühen sich, wie man weiss, jetzt sehr angelegentlich, eine Stütze für diese ganze so genannte „neuere Ansicht" in kleinen, meist wahrhaft „winzigen" Abweichungen des Aufenthaltes, besonders aber der Nistweise und vor Allem in der Farbe der Eier von solchen klimatischen „Arten" (d. h. Abänderungen!) aufzufinden. Gleich, als ob nicht solche Abweichungen schon bei uns häufig genug, ja nicht selten weit grosser, vorkämen! Es kann daher eine gebrechlichere „Stütze" kaum irgendwo geben, als diese. Denn was können denn solche Abweichungen besagen, wenn man erwägt: dass eine vollkommene Aehnlichkeit der inneren, wie der äusseren Haute nach Bildung und organischen Verrichtungen bei Thieren überhaupt feststeht; dass es bei Vögeln die Haut des Legecanales ist, welche den Stoff zum Färben der Eier, die aussere Haut aber, welche den zum Färben des Gefieders erzeugt; dass Beides mit dem höheren Alter in vollkommnerer Weise geschieht; und dass in Bezug auf die Färbung des Gefieders der Regel nach die Wirkung eines höheren Alters mit der eines Klima's von theils dauernd, theils periodisch höherer Wärme und stärkerem Sonnenlichte zusammenfällt?

In der That „besagen dergleichen Abweichungen" offenbar wohl

*) Freilich: nach der seltsamen Meinung so mancher unserer specifisch-ausschliesslichen Ornithologen, die im schneidendsten Gegensatze zu der grundlichsten Ueberzeugung aller Physiker, Meteorologen und Physiologen steht, sollen Klima und geographische Lage zusammenfallen! während bekanntlich in der Wirklichkeit Beides oft himmelweit verschieden ist. Es giebt daher nichts Komischeres, der wahren (erfahrungsmässigen und gleichzeitig denkenden) Naturforschung Widersprechenderes, als: jene gänzliche Unbekanntschaft mit den ersten wissenschaftlichen „Grundbegriffen" von dem Wesen des „Klimas"; eine „Unbekanntschaft", in welcher gerade diejenigen Ornithologen sich befinden, die am lebhaftesten gegen klimatische Einflüsse und für die „neuen Species" eifern.

etwas recht „Beachtenswerthes". Nur ist diess eben das entschiedenste Gegentheil von Dem, was die „Artenzersplitterer" daraus herleiten wollen: indem sie, — oft schon gleich, nachdem nur das erste derartige Nest mit Eiern gefunden worden ist, — das „schönere Aussehen" derselben, ihre „lebhaftere Färbung" und dergl. mit grosser Genugthuung als vermeintlichen Beweis für die vermeinte Selbständigkeit der „neuen Art" verkündigen! Es spricht nämlich gerade für, nicht aber gegen das fernere Betrachten der letzteren als blosse „klimatische Abänderung". Denn es weist ja nur erfahrungsmässig Etwas nach, was man als Folge klimatischer Einflüsse mehr oder minder würde voraussetzen müssen, auch wenn man es thatsächlich noch gar nicht kennte. *)

Vom Abändern der Zeichnung als solcher, (nämlich ihrer Gestalt nach,) hat in vorstehenden Andeutungen füglich nicht die Rede sein können. Denn es kömmt, wie bekannt, auch bei der bedeutendsten Veränderung der Farben, welche die Zeichnung bilden, entweder gar nicht vor; oder es bleibt im Vergleiche zu dem Farbenwechsel höchst unbedeutend. Ueberdiess wechselt es, wo es vorkömmt, sehr oft bei einem und demselben Gelege mehr, als bei sehr verschieden gefärbten Gelegen verschiedener Weibchen. Es wird also für das Unwesentlichste, Individuellste, oder sonst Zufälligste von Allem zu halten sein, was es bei dieser gesammten Frage giebt.

Um so bemerkenswerther müssen die beispiellosen Abweichungen der Eier bei unserem *Cuculus canorus* erscheinen, auf den wir nunmehr am Schlusse um so nothwendiger zurückkommen, da wir von ihm zunächst ausgegangen sind: indem der unendliche Wechsel der Eier bei ihm die vorstehenden, allgemeinen Bemerkungen veranlasst hat.

Welche Färbung und Zeichnung der Eier man bei ihm nach Verhältniss als Regel anzusehen habe, und warum: darüber später, (bei der ausführlicheren Betrachtung ihres so seltsam vielseitigen Wechsels überhaupt.) Für jetzt genüge es, darauf hinzuweisen: dass offenbar solche Eier bei ihm die ursprüngliche Regel bilden, welche im Ganzen etwa denen von Elstern, Krähen und Dorngrasmücken etc. entsprechen.

Wenn also die ausserordentliche Merkwürdigkeit bei ihm darin besteht, dass sie gewöhnlich den Eiern derjenigen Vögel ähnlich werden, in deren Nester er sie legt, so ergiebt sich hieraus die sehr überraschende Thatsache: dass bei ihm nach gewissen, früher gar nicht geahnten Rücksichten gerade alle diejenigen Ausnahmen, welche bei anderen Vögeln bloss zuweilen vorkommen, recht eigentlich zur Regel werden. Und wenn Letzteres eben als „Regel" fest steht: so gehen zunächst alle diese Farbenabweichungen bei ihm nach derselben Abstufung von Gründen und Verhältnissen vor sich, wie es jene bei anderen Vögeln thun, die wir in dieser Beziehung soeben in Betracht gezogen haben. Das will sagen: wenn z. B. ein Kuckuks-Weibchen, weil es zum Legen sich das Nest eines Wald-Rothschwanzes

*) Ohne solche Einflüsse würden auch die Eier von Haushuhnern, die aus Europa nach dem wärmeren America eingeführt worden sind, jene erwähnte „Buffellederfarbe" nicht wieder angenommen haben.

ausersehen hat, nun auch (ganz der Ansicht des Hrn. Kunz gemäss) ein bloss einfarbig hell grünlichblaues Ei legt, wie diess bereits mehrfach gefunden worden ist: so entspricht diese Abweichung desselben von der sonst gewöhnlichen Mehrfarbigkeit für diesen Fall genau dem erwähnten Falle bei den Krähen, wenn mitunter bei diesen ein Weibchen sich findet, dessen gesammtes, 5 Stück zählendes Gelege aus ganz ebenso grünlichblau-einfarbigen Eiern besteht. *) Ferner: wenn da, wo die Eier der Nestvogel so höchst bedeutend nach dem Alter der sie legenden Weibchen, oder sonstwie aus diesem oder jenem Grunde unter sich verschieden erscheinen, – wie vor Allem bei den kleineren Arten der Würger und bei mehreren Grasmücken, — wenn hier die Kuckuks-Eier gleichfalls meist all' diesen Wandelungen der Nesteier folgen; so geschieht auch diess eben so einfach, als nothwendig auf gleichem Wege für jene, wie für letztere.

Mit Einem Worte: der Organismus des Kuckuks besitzt, — ohne Zweifel aus weisen besonderen, „teleologisch" erweisbaren Gründen, – die wunderbare Freiheit und Fähigkeit, sich in Betreff der Farbung seiner Eier gerade nur ausnahmsweise an seine eigene Regel zu halten. Gewöhnlich aber verlässt er dieselbe: und zwar überall, wo nicht entweder zufällige äussere Verhältnisse den Gang der Sache stören, oder wo nicht die Nistweise der gewählten Pflegevögel (in finsteren Höhlen oder kugelähnlich zugebauten Nestern) den Zweck dieses Aehnlich-Werdens eben so unnöthig macht, wie sie die Verwirklichung desselben unmöglich machen würde. Dann also pflegt er die fremde Regel zur eigenen zu machen. Letzteres war natürlich aber nur dadurch zu erreichen, dass bei den Geschlechtstheilen des weiblichen Kuckuks der Bildungstrieb zunächst in Bezug auf die Erzeugung farbender Stoffe Alles das umfasst, was in diesem Punkte der Organismus jener anderen Vögel sowohl der Regel nach, wie in Fällen ausnahmsweiser Abänderung, zu leisten vermag. **)

Indess war das für ihn sogar noch nicht ausreichend: wenn jener, erst neuerlich erkannte Zweck vollkommen erreicht werden sollte. Um diess zu erwirken, musste der Kukuk noch mehr können, als: was andere Vögel als „Regel" und „Ausnahme" in Betreff der Farbestoffe thun. Denn er musste in manchen Fällen zum Behufe dieses Verähnlichens gleichzeitig auch die ganze Art und Weise der Zeichnung, in welcher die Farben aufgetragen sind, sehr wesentlich nach jenen Mustern umzugestalten vermögen: während gerade bei allen

*) Die Gründe für die, acht physiologische Ansicht des Hrn. Kunz mögen später folgen.

**) Doch auch Letzteres sichtlich nur in dem Sinne, auf welchen der Begriff der „Abänderung" im Vorstehenden beschränkt worden ist. Denn eine wirkliche „Ausartung", wie es die gänzliche Entfärbung der Eier, (das Weissbleiben oder Weisswerden, der „Albinismus" derselben) ist, kommt eben, so viel man weiss, bei unserem Kuckuke nicht vor. Sollte es vorkommen: so würde es meist auch bei ihm nur auf Zufälligkeit oder Schwächung des Organismus beruhen, also kaum unter das Aneignen einer fremden Regel fallen. (Dagegen bildet es, wie früher gezeigt, beim Goldkuckuke Südafrica's die bleibende eigene Regel. Vergl. Heft V, Seite 365.)

Vögeln die Zeichnung der Eier der Gestalt nach fast oder ganz unverändert dieselbe bleibt, mögen ihre Farben sich der Beschaffenheit, wie der Menge nach ändern, so viel sie wollen. So z. B., wenn ein Kuckuk die Nester der Mönchs-Grasmücke sich ausersieht, wie er diess nicht selten thut; oder jene des Gold- und Grau-Ammers, was gleichfalls öfters geschieht. Wie bedeutend muss da nicht schon in dem ersteren Falle, noch mehr jedoch im zweiten, die Zeichnung seiner Eier sich mitändern, wenn sie in dem Grade passend werden sollen, wie man sie dann meistens gefunden hat! —

Diess Alles macht die ganze, wunderbare Erscheinung bei ihm so höchst eigenthümlich, dass sie eine gründliche weitere Erwägung verdient. Denn sie steht hiernach offenbar physiologisch, wie teleologisch als eine Einrichtung da, welche bisher nirgends ihres Gleichen findet.

Berlin, den 18. August 1853.

Beiträge zur Ornithologie Süd-Russlands,

nach Beobachtungen i. J. 1852—53.

Von

Radde, Pharm.*)

Die weiten Ebenen Süd-Russlands sind seit Pallas Zeiten nur durch wenige Forscher und Sammler bereist worden; daher sind ihre Faunen, wie ihre Floren, dem wissenschaftlichen Publicum noch heut wenig bekannter, als damals. Durch den Fleiss einiger ausgezeichneten Gelehrten ist jedoch Mehreres veröffentlicht worden; so auf dem Felde der Ornithologie ein, durch Hrn. Professor v. Nordmann zusammengestelltes Verzeichniss der Vögel, welche er bis zum Jahre 1834 beobachtet hatte. Für die Reptilien und Fische interessirte sich Herr Professor Rathke auf seiner Reise vorzüglich. Die Lepidopteren der östlich gelegenen Gebiete beutete Herr Professor Eversmann in Kasan reichlich aus. Herr v. Steven war vor 3 Decennien ein sehr eifriger Coleopterolog, gab jedoch später diesen Zweig der Insecten-Kunde auf und wendete sich ausschliesslich der beschreibenden Botanik zu, in der er noch jetzt im hohen Alter von 72 Jahren rüstig fortarbeitet. Reisende, die nur sammelten, aber von den Beobachtungen, welche sie dabei machen konnten, Nichts mittheilten, waren Parreyss, Wiedemann und der schon verstorbene Dr. Brunner. Engelhardt und Parrot beschränkten sich auf Geognosie und Mineralogie; die Touristen Kohl und Wagner aber gaben über die Thier- und Pflanzenwelt fast gar Nichts. Ersterer, obgleich so beliebt seines gefälligen Styles wegen, kann doch, was seine wissenschaftlichen Mittheilungen anbelangt, reichlicher Irrthümer und Missverständnisse überwiesen werden; und Letzterer scheint viel grösseres Interesse für die Völker, ihre Sitten und ihre politischen Stellun-

---

*) Zur Veröffentlichung mitgetheilt von Herrn Prediger Böck zu Danzig

gen zu den Nachbar-Herrschaften, als für zoologische und botanische Studien, gehabt zu haben.

Weniger bekannt aber noch, als die eigentlichen Steppen, ist bis auf den heutigen Tag das hügellige Bessarabien. Da ich nun auf meiner, im Januar und Februar dort gemachten Reise, die so zur Winterzeit nur langsam geschehen konnte, einige ornithologische Beobachtungen zu machen im Stande war: so theile ich diese, nebst den später, besonders in der Krimm gemachten, im Folgenden mit.

Von den 245 Arten, welche Herr von Nordmann, mit Einschluss einiger ihm neu scheinender, in seinem Verzeichnisse aufgeführt hat, fand ich verflossenes Jahr 126 auf. Davon gehörten 16 zu den Raubvögeln, 59 zu den Passerinen, 3 zur Familie der ächten Spechte, 10 zu den hühnerartigen, (mit Einschluss der gezähmten *Pavo cristatus*, *Meleagris gallopavo*, *Phasianus colchicus* und *Gallus*, und *Numida Meleagris;)* 25 zu den Lauf- und Sumpfvögeln, und 23 zu den Schwimmvögeln.

Ihre Verbreitung ist, soweit ich bis jetzt in Erfahrung gebracht habe, sehr ungleichmässig. Das Gebirge und die Südküste sind im Sommer überaus arm an Geflügel. Der grösste Theil der kleineren Singvögel brütet wohl lieber in den, an Gärten und Hecken sehr reichen Thälern. Nur die grösseren Raubvögel bewohnen stationär die Höhen: so *Vultur fulvus* u. *V. Meleagris Pall.* die Jailen, und *Strix bubo* die niedrigeren Gebirge. Der flache Strand hingegen an der Nordwest- und Ostküste des Landes, besonders aber der unter dem Namen Siwasch oder Faules Meer bekannte, von Perekop bis Kertsch sich erstreckende Busen, bieten dem Ornithologen reichen Stoff zum Beobachten und Sammeln. Die dicht verwachsenen Stellen von Geröhricht an den Ufern des Bug und Dnieper sollen im Frühjahre und Sommer die Sammelplätze schöner Reiherarten und vieler Wasservögel sein, deren Brutstellen in jenen undurchdringlichen Dickichten sehr gesichert erscheinen. Im Winter war dieses Land bloss reich an Krähenarten, besonders an *Corvus frugilegus*, die sich oft schon wenige Meilen von der Galizischen Gränze zu Tausenden zeigte.

Das Nachstehende enthält nun die beobachteten Species und soll zugleich Einiges über Mauser, Nesterbau und Lebensweise derselben mittheilen.

I. Rapaces.

1. Vultur fulvus L., russ. Jagnatnik. Ich bemerkte denselben einige Male während des Sommers an der Ollma und auf der Südküste, hoch in der Luft schwebend. Nach der Aussage mehrerer Leute, die ihn von *cinereus* unterscheiden konnten, soll er sein Nest wie dieser an unzuganglichen Felsen bauen; er ist jedoch viel seltener, als der graue Geier. Er mausert die Schwungfedern erster und zweiter Ordnung gegen das Ende des April bis Mitte Mai's; die Brustfedern ergänzen sich jedoch erst im September vollständig.

2. Vultur cinereus, russisch und tatarisch Kartausch, oder noch öfter Kartail. In der Krimm sah ich ihn nicht, jedoch unweit Bender in Bessarabien.

2. *Vultur percnopterus* Tem., *V. Meleagris* Pall., russ. Korschum; tatarisch wie der vorige, d. h. zu deutsch „Alter Vogel.“ Hier ein häufiges Thier, welches, wenn irgendwo Aas liegt, von allen Seiten heranzieht und oft zu 30 – 50 Exemplaren dabei angetroffen wird. Er ist äusserst scheu und fürchtet sich sogar vor den Hunden, die gewöhnlich das gefallene Thier zuerst in Anspruch nehmen. In einem weiten Querthale der Ollma, einer fruchtbaren Landschaft, welche das Flüsschen gleichen Namens durchströmt, sah ich einmal wenigstens 40 dieser Thiere bei einem todten Pferde. Einige waren offenbar schon satt; und da sie alsdann sich ungern erheben, so hatte ich gute Hoffnung, zu Schuss zu kommen. Da aber kein Gegenstand mich ihren Augen verdeckte, so flog einer nach dem andern schon in einer Entfernung von 2000′ langsam und schwerfallig davon. In der Höhe kreisen sie mit schwimmendem Fluge, oft so entfernt von der Erdoberfläche, dass sie als unscheinbare schwarze Flecke erscheinen. Wie allgemein verbreitet auch die Meinung ist, dass das Geruchsorgan dieser Thiere ausserordentlich entwickelt sei, dass sie daher ihre Nahrung in meilenweiter Entfernung wittern, so muss man diese Annahme doch bezweifeln: da man Versuche angestellt hat, bei welchen die Nahrung, sorgsam mit Decken und Strauchwerk verhüllt, dem Auge der suchenden Vögel entzogen wurde, und wo diese nun daran vorüberzogen, obgleich die starke Ausdünstung das todte Thier genugsam verrieth.

V. percnopterus baut sein Nest an den schroffen Abfällen der Gebirgs-Plateau's, legt gewohnlich 2 Eier und wirft angeblich, wie es manche Adler thun sollen, das 3. vor dem Brüten aus dem Neste!

4. *Falco subbuteo*, russ. wie *F. tinnunculus*. Kommt Mitte April in Menge an und bleibt bis Ende Septembers hier; besonders in den ersten Tagen nach dem Zuge trifft man ihn häufig in den Gärten. Er liebt es, auf den niedrigen Aesten der Fruchtbäume zu sitzen, und da zu lauern, ist dann auch nicht scheu.

5. *F. rufipes* Beseke. Zieht später, als *F. tinnunculus*, zu Ende des April, in kleinen Zügen an, brütet aber nicht in der Krimm. Am 20. April sah ich deren vor Simferopol in der Steppe zu 10 — 15 Stück. Sie rütteln auf sehr eigenthümliche Weise: die Steuerfedern senkrecht gegen den Erdboden gerichtet, und den oberen Körper ein wenig vorwärts gebückt. Die, im Frühjahre hier sehr häufigen Käfer der Gattungen *Blaps* und *Pimelia* dienen ihnen zur Nahrung. Am Dnieper fand ich sie einen Monat später beim Nesterbaue; hohe Weiden scheinen ihnen hierzu die liebsten Baume zu sein. Ein dort erlegtes junges Männchen hatte das dunkelgraue Gefieder des alten Männchens mit rothbraunen Federn, wie sie das Weibchen trägt, gemischt. Diese zierliche Species legt hiernach wohl nicht gleich nach dem Jugend-Kleide das Prachtkleid an, sondern braucht mehrere Jahre, ehe die bleibende Altersfärbung erfolgt.

6. *F. tinnunculus;* Kobez. Hier ein überaus häufiger Vogel, der seine Nester auf steil abfallende Kalkstein-Felsen, welche meist reichlich durchlöchert sind, baut. Kommt Mitte Aprils an.

7. *F. tinnunculoides*, s. *F. cenchris*. Soll nach Prof. v. Nordmanns Verzeichniss am Bug vorkommen; hier sah ich ihn nicht.

8. Aquila fulva; russ. Orel. Er findet sich im Gebirge nicht, ist dagegen in den Steppen, besonders östlich von Perekop, ziemlich gemein. Gewöhnlich sass er auf den sogenannten Masillen, (künstlichen Erhöhungen der Steppen, die meistens gemeinschaftliche Grabstätten aus früherer Zeit sind,) oder auf jenen Erdpyramiden, welche im Winter bei hohem Schnee den Weg bezeichnen sollen. Professor Rathke hat ihn bisweilen beim Fange der Ziesel (Suslik's, *Arctomys citillus etc.)* beobachtet. (Siehe dessen „Beiträge zur Fauna der Krimm.") Ich sah, wie er es nicht verschmähte, *Alauda calandra* zu erhaschen. Diese Lerche, so wie andere kleine Singvögel, verfolgten ihn, sobald er aufflog. Liess er sich auf der nächsten Erhöhung nieder, so setzten sich die kleinen Vögel auf den Boden und waren gar nicht scheu; plötzlich sprang aber der Adler dann in die Menge von ihnen hinein, und hielt gewöhnlich einen als Beute fest.

9. Aquila imperialis. Wie der vorige; ist aber seltener, als dieser, und soll sein Nest am Boden der Steppe machen. Ich sah ihn mehrfach und tödtete ein Exemplar im Gebiete des Asowschen Meeres.

10. Aquila albicilla; Bello-chwost. Kommt, nach Mittheilungen des Herrn Dr. Arndt aus Simferopol, selten an den Gebirgsbächen und der Südküste vor.

11. Aquila haliaëtos sah ich einmal an der Alma im Frühjahre.

12. Astur palumbarius, russ. Jastreb, ist hier ein sehr seltenes Thier; nur Einmal sah ich einen alten Vogel in den Wäldern des Tschatir-daghs.

13. A. Nisus. russ. Kopschik. Ueberwintert einzeln in den Laubwäldern bei Jeni-Sala, und nährt sich vorzüglich vonden hier bleibenden Drosseln.

14. Milvus regalis. russ. Korschun. Häufig in der Bukowina und im nordlichen Bessarabien, auch noch bei Kischenew in der Krimm. Nur Einmal sah ich ihn im Frühjahre an der Alma, bei dem Cadaver einer wilden Ente.

15. Buteo vulgaris. Im Herbste im Gebirge hie und da; so im September bei meinem Uebergange über die Jaila auf den abgestorbenen Baumstämmen gesehen.

16. Circus cyaneus. Im Süden Bessarabiens ein bereits ziemlich häufiger Vogel, der einzeln auch wohl überwintert und bei strenger Kalte sogar Aas zur Nahrung wählt. In den taurischen Steppen häufiger, aber scheu. Er liebt es, des Abends auf den Heuschobern zu ruhen, und stösst auf die, dort immer vorhandenen Feldmäuse, lässt sich dann auch leicht beschleichen. Das Nest, bekanntlich stets an der Erde, baut er besonders gern auf Wiesen und Luzernefelder.

17. C. cinereaceus. Auf dem Zuge im Frühjahre häufig, zieht aber weiter westlich und nordlich: da man sowohl in der Steppe, wie im Gebirge während des Sommers nur einige wenige Exemplare sieht.

18. C. rufus. Ein sehr altes Männchen erhielt ich von der Alma; er kommt aber nicht häufig vor. Die jungeren Thiere, welche man im nordlichen Deutschland häufiger antrifft, sind hier sehr selten.

19. Strix bubo, russ. Pugatsch oder Filni. Sowohl in den Step-

pen, (bei Tonko,) wie im Gebirge nicht selten. Er wählt zum Horste die Kalksteinfelshöhlen. Die Russen glauben, dass der Wechsel des Wetters durch den Uhu angedeutet werde; und sie schliessen aus der Richtung, in welcher sie den Schall seines Rufes hören, auf die Richtung der bevorstehenden Veränderung. An der Alma häufig: z. B. auf dem Kaulschen Gute.

20. *Strix brachyotus.* In der Krimm nicht gesehen, wohl aber im Winter in Bessarabien einige Mal an der Erde, wo sie in den Vertiefungen neben der Landstrasse sass.

21 u. 22. *Str. otus* L. u. *Str. aluco*, hat Herr v. Nordmann beobachtet, ich bis jetzt nicht.

23. *Str. scops;* russ. Sowa. Im Frühjahre in der Krimm häufig, zumal im Süden derselben; lockt gegen Abend sehr hell von den Obstbäumen. Zum Herbste zieht diese Eule fort und kommt Ende April wieder zurück, wo man dann oft 3—4 beisammen in den Höhlen versteckt liegender Baumwurzeln findet. Auch an der Küste bei Nikita ist sie gemein.

II. Passeres.

24. *Lanius excubitor;* im Sommer häufig, besonders am Dnieper und in den Steppengärten unweit desselben, wie u. A. auf Herrn Vasalls Gute. Er spiesst oft die, hier sehr häufigen *Blaps-*, *Ateuchus-* und *Geotrupes-*Arten an die Stacheln der jungen Akazien auf.

25. *L. meridionalis* Temm., lebt mit dem vorigen an gleichen Orten.

26. *L. collurio;* russ. Sorokopud.*) Seltener, als der grosse Würger, aber doch ziemlich oft an der Alma in Weissdorn- (Crataegus-) Hecken.

Die drei *Muscicapa*-Arten, *M. grisola*, *atricapilla* und *parva*, von welchen die letztere meist in Deutschland besonders selten ist, hier dagegen im Herbste sehr gemein sein soll, habe ich noch nicht gesehen. Prof. v. Nordmann führt sie jedoch in seinem Verzeichnisse auf.

27. *Bombycilla garrula.* russ. Swerestelt, zieht öfters bis unter das milde Klima der Krimm herab. Selbst in diesem Winter, (1853,) wo das Thermometer nicht unter 5° fiel, sah ich im Gebirge einzelne kleine Züge von 10—15 Stück. Es sind aber meistens nur junge Vögel; alte Exemplare, wie der Norden sie oft in grosser Menge und Schönheit darbietet, erlegte ich nicht. Im verflossenen Frühjahre (1852) schoss ich deren bei 11° + eine Menge. Die, hier überaus häufige, schmarotzende Mistel, *(Viscum,)* welche oft namentlich die wilden Birnenstämme fast ganz bedeckt, giebt diesem Vogel und den Drosseln mit ihrer schleimigen Frucht reichliche Nahrung. Die Mistel-Drosseln leiden übrigens die Seidenschwänze nicht gern in ihrer Nähe. Ich sah sie oft Angriffe auf einander machen; und zuletzt zogen die Seidenschwänze weiter.

28. *Turdus merula;* russ. Schornui Drost. Ueberaus häufig an der Südküste, wo sie den Weinbergen während der Reifezeit der Trauben grossen Schaden zufügt. Sie liebt den Aufenthalt an der Erde im

*) Es ist hiermit, wie aus der Schlussbemerkung zu diesem Aufsatze hervorgeht, die rothköpfige Art (*L. ruficeps* Bechst.) gemeint. D. Herausg.

dunklen Clematis-Gesträuche. An den Gebirgsbächen überwintert sie auch diesseits des Gebirges, ist hier aber viel seltener.

29. T. viscivorus, russ. Scholtonosui drost; bleibt im Winter hier. Besonders häufig ist sie an der Südküste bei Aluschta, wo sich grosse Züge auf lombardische Pappeln niederlassen.

30. T. pilaris, russ. Seroi drost; seltener, aber im Frühjahre am Salgir während der Zugzeit gemein.

31. 32. T. musicus und *T. iliacus*, russ. Powtschi drost, sind im Herbste ebenfalls hier: die erstere häufig, die letztere seltener. — *T. torquatus* fehlt wohl.

Die, sonst überall gebräuchliche Fangart der Drosseln in Dohnen kennt man hier nicht; auch verschmäht es Jedermann, Drosseln zu essen, da anderes Wild in Menge für Weniges zu kaufen ist.

33. Sturnus roseus, russ. Kamenisti Skworez, kommt bisweilen mit den Heuschrecken, welche ihm zur Nahrung dienen, in grossen Zügen um die Mitte des Juli hier an. So zeigte er sich im verflossenen Sommer bei Balaklawa. In den Steppen östlich von Perekop sah ich unter einer Schaar gemeiner Staare auffallender Weise nur 2 Exemplare von ihm, die jedoch sehr scheu waren und sich nicht auf Schussweite nahe kommen liessen. Seine Brütorte liegen im Kaukasus, wo dieser zierliche Vogel stationär ist. Durch Vernichtung der Heuschrecken wird er sehr nützlich.

34. St. vulgaris, russ. Skworez, kommt selbst in späten Jahren schon Mitte März hier an: in diesem (1853) die ersten am 10. Februar; denn er ist der früheste Zugvogel, und äusserst gemein. Vor der Paarungszeit sieht man täglich eine Menge auf den Dächern der Stadthäuser in der Nähe der Schornsteine, ja oft sogar am Rande derselben im dicksten Rauche sitzen. Sie bauen mit den Sperlingen unter die Gesimse der Häuser. Eierzahl 6—10.*)

35. Oriolus galbula, russ. Iwolga. Traf Mitte Mai's in der Richtung von Süd-Ost hier ein, ruhte einige Tage und zog dann weiter nach N.-W. Nur wenige mögen hier brüten. Ich sah kleine Züge von 10—20 Stück an der Alma in der Nähe der Bewässerungsgräben ruhen.

36. Saxicola oenanthe. Ueberall gemein an den hier üblichen Stein-Umzäunungen der Güter; zieht in Gesellschaften zu 15—30 Stück und leidet unter sich auch die viel seltnere folgende Art.

37. S. Stapazina. Diese schoss ich Mitte Mai's bei einem Dorfe am kleinen Salgir, unweit von Simferopol. Ein sehr zierlicher Vogel, den ich damals einige Tage hindurch beobachten konnte, da er sich schwer beschleichen liess. Er badete sich sehr fleissig und suchte eifrig nach Futter im Mulm einiger alter Weiden. Sein Gesang ähnelt jenem des gemeinen Steinschmätzers; nur ist er noch kürzer. Später, gegen Ende des Monats, wohnte ein Paar am Dnieper-Ufer bei Kachowka; sie bruteten dort an unzuganglichen Plätzen, in den Fugen harter Lehm- und Mergelmassen, die breite Risse hatten.

38. Sylvia rubecula, russ. Repolow, hält sich im Winter nicht

*) Sonst oder bei uns bekanntlich nur 5—7. Vergl. die Note zu *Upupa epops*, S. 62. D. Herausg.

diesseits des Gebirges auf; ziemlich häufig sah ich sie im December an der Südküste. Im Frühjahre in allen Gebüschen gemein.

39. S. luscinia, russ. Slowei, tatar. Bul. Findet sich an einzelnen Stellen in zahlloser Menge; so in den dichten Gebüschen, welche hie und da die Ufer der Alma schmücken. Singt in frühen Jahren schon vom Ende des Februar bis Mitte Juni's. An anderen Orten fehlt sie ganz; so in der Steppe und den Hochwäldern des Gebirges. Einzeln lebt sie auch am Salghir.

40. S. Philomela; russischer und tatarischer Name wie bei der vorigen Art. Lebt gleichfalls, wie jene, lieber im Jungholze und findet sich in Gemeinschaft mit der gemeinen Nachtigall. Beide werden hier nie eingefangen, wie denn überhaupt das Gefangenhalten von Vögeln ihres Gesanges wegen sich meist nur auf Kanarienvögel erstreckt. Denn selten sieht man Staare oder Amseln im Kafige. Die Tataren lieben hierzu jedoch den Holzhäher; und zu Bakschissaray sah ich mehrere Paare dieses Vogels in einzelne Bauer vertheilt.

41. S. atricapilla ist hier nicht so gemein, wie im nördlichen Deutschland, zumal im Herbste. Nur an den Salgir-Ufern sah ich einige Mal im Frühjahre Exemplare, die eifrig mit dem Nesterbaue beschäftigt waren. Sie hatten zum Brutplatze die unzugänglichsten Gebüsche am Waldbache gewählt.

42. S. hortensis, russ. Trawnik. Ein hier häufiger Vogel, der zu Ende Aprils fleissig singt, Ende Septembers aber fortzieht.

43. S. ?)* findet sich diesseits des Gebirges nicht, wohl aber an der Küste; besonders im Nikitaer Garten, woselbst ich ein Exemplar erlegte.

44. Troglodytes parvulus, russ. Karolok. Durch das ganze Gebiet verbreitet; an der Küste häufig in den Weingärten und Paliurus-Hecken.

45. Regulus ignicapillus sah ich im ersten Frühjahre, mit der Blaumeise gemischt, die grossen Pappeln am Salgir fleissig absuchen. — Jedenfalls kömmt wohl auch die andere Species hier vor; doch scheint sie seltener zu sein: da ich bis jetzt noch kein Exemplar von ihr zu Gesicht bekommen habe.

46. Motacilla alba, Tresoguska. Ueberwintert zum grössten Theile in den Flussthälern; z. B. am Salgir. Sie mausert schon im Januar, kommt zum Frühjahre in grösseren Schaaren an und bleibt den Sommer über.

47. M. flava, schotaja Tresoguska. Viel seltener, als die vorige; scheint auch nicht hier zu brüten, sondern nördlicher zu ziehen. Einen kleinen Zug sah ich an der Alma noch zu Ende des April.

48. M. Kalinizenki (?); Namen wie bei der vorigen. Diese, im Bülletin der Moskauer Akademie, Band XII, Jahrgang 1839, beschriebene Species hat grosse Aehnlichkeit mit der gelben Bachstelze. Der Rücken derselben ist braungrau, die obere Kopffarbe ebenfalls braun, und nicht wie bei *M. flava* grau. Vom inneren Mundwinkel über das

*) Der Species-Name dieser Art ist leider in der Handschrift weggelassen worden. D. Herausg.

Auge läuft ein schmaler weisser Streif. Die Steuerfedern sind viel kürzer, als bei der gelben Bachstelze.*)

49. Anthus pratensis lebt im Frühjahre schaarenweise auf den, mit kurzem Rasen bewachsenen Kreidebergen bei Simferopol. Späterhin, im Sommer, sah ich sie nie mehr; nur gegen Ende Mai schoss ich noch einige am Salgir, wo sie wahrscheinlich des Nesterbaues wegen, oder um fortzuziehen, einzeln auf jungen Bäumen vertheilt waren.

50. Cypselus melba. Auf den so genannten Mönchsfelsen, welche bei Ursuff im Meere liegen, soll dieser Vogel brüten; ich habe ihn jedoch nicht zu Gesicht bekommen. Dagegen ist

51. C. apus hier streckenweise sehr gemein; er liebt besonders die Steppen. So schwärmten bei Perekop in den alten Festungsanlagen der Tataren Tausende herum; auch auf dem Wege nach Bakschissaray sah ich deren sehr häufig auf freiem Felde.

52 und 53. Die Verbreitung der beiden Schwalben, *Hirundo urbica* und *H. rustica*, russ. Lastoschka, ist der in Deutschland hier wohl gleich. Sie sind beide gemein, sowohl in den Steppen, wie im Gebirge und an der Südküste. Von jener irrigen Behauptung und deren vorgeblicher Bestätigung durch die Erfahrung, dass die Schwalben zum Theil in Sümpfen und Gräben unter dem Eise überwintern sollten, wissen die Russen Nichts; und sie lachten sehr, als ich sie darum befragte.

54. Hirundo riparia ist seltener. In der That findet sie auch nur wenige geeignete Brutplätze: da die Ufer der Gebirgsbäche selten erdig und schroff abfallend sind, ausserdem auch meistens durch *Merops apiaster* für seine Bruthöhlen in Anspruch genommen werden. Namen ebenso, wie bei den vorigen Arten.

55. Caprimulgus europaeus ist im Frühjahre sehr gemein, jedoch immer nur einzeln anzutreffen. Selbst nach der anstrengenden Zugzeit fand ich die erlegten sehr fett.

56. Alauda arvensis, russ. Schaworonsk, ist hier seltener. Bloss einige Male hörte ich sie in den Steppen singen; dagegen findet man dort überall, besonders diesseits Perekop, die

57. A. calandra. Sie ist ziemlich scheu und baut ihr Nest schon zu Ende des April. Gegen Ende des Mai sind ihre Jungen flügge. Ihr Gesang ist dem der Haubenlerche ähnlich, nur etwas länger. Sie fliegt in kleinen Bogen und legt nie grosse Strecken auf einmal zurück. Sie bleibt auch den Winter über hier. Dann findet sich auch, wenn derselbe schneereich und kalt ist, bisweilen

A. tatarica, besonders aber die schöne *A. alpestris*, hier ein, welche letztere ebenso, wie *A. calandra*, auf die Bazare der Städte (besonders im Chersonschen Gouvernement) zu Kauf gebracht werden. Auffallend ist es, dass man sie hier nicht fängt, sondern schiesst. Zu Odessa sah ich wohl einige Hunderte, die jedoch alle durch groben Schroot so stark verletzt waren, dass ich nur 4 Berglerchen und 2 Calanderlerchen auswählen konnte, um sie zu präpariren.

*) Ob vielleicht einerlei mit *M. melanocephala*, so wie Prof. Eversmann sie beschreibt und abbildet? Vergl. Heft IV dieses „Journals", S. 289. D. H.

58. *A. alpestris* war in dem schneereichen Winter des vergangenen Jahres (1851—52) schon im südlichen Bessarabien hie und da, häufiger jedoch im Chersonschen Gouvernement anzutreffen, fehlte dagegen in der Krimm und in dem übrigen Theile dieses Gouvernements vom Dnieper an. Hier war aber der Winter von Januar bis März bereits verschwunden; die laue Frühlingsluft erweckte sogar die Ziesel: und bei solchem Wetter mochte es denn auch dieser nordöstliche Vogel nicht behaglich finden. In dem jetzt verflossenen, sehr flauen Winter, (1853,) wo das Thermometer nicht unter 6° fiel, selbst nicht im Gebirge, zeigte sich diese Lerche nicht; sie ist damals auch bei Odessa nicht gesehen worden. Die Weibchen sind stets matter gefärbt; zu Odessa sah ich sogar Exemplare, (die jedoch zum Ausstopfen unbrauchbar waren,) welche ein sehr fahles Kleid trugen, völlig gleich dem eines Exemplares, welches 1 Jahr lang zu Danzig in der Gefangenschaft lebte. Die Federn waren bei allen Exemplaren sehr abgetragen; die einmalige Mauserzeit mag hier also wohl ähnlich, wie bei *A. calandra*, schon auf die Mitte des Juni fallen.

59. *Parus major*, russ. Siniscкka.*) Ein überall häufiger Standvogel.

60. *P. palustris*, ebenso benannt, lebt in kleinen Gesellschaften in den Waldungen des Gebirges; so bei Tauschanbazar, (d. h. Hasenbazar,) einer Poststation, die wohl 1500 über der Meeresfläche sehr einsam liegt.

61. *P. coeruleus*. An den Ufern der Waldbäche; besucht auch das hohen Rohr des Bug und Dnieper.

62. *P. cyanus* soll in kalten Wintern bis in die Krimm ziehen, wo sie von Prof. v. Nordmann beobachtet wurde. Trotz der mannichfachen Gelegenheit, welche ich bei meinem Aufenthalte im Gebirge zu Beobachtungen habe, und trotz der grossen Aufmerksamkeit, welche i ch diesem schönen Thierchen schenken wollte, bemerkte ich dasselbe bis jetzt nicht.

63. *P. ater* gehört hier zu den Seltenheiten; bloss zur Ziehzeit, Ende des April, sah ich sie einmal am Salgir.

64. *P. pendulinus* zeigte sich einigemal in Jeni-Sala, am Fusse des Tschatir-daghs, nahe an 1000′ über dem Meere.

65. *P. cristatus* liebt bekanntlich ganz vorzugsweise Nadelholz-Waldungen; sie ist daher wohl nur in den, gegen Westen ausgedehnten Pinus-Wäldern zu finden. So sah ich sie bei Livadia in solchen, die zur Jaila ansteigen, 3000′ hoch über dem Meeresspiegel.

66. *P. biarmicus* findet sich von Professor Nordmann unter den von ihm beobachteten Species nicht aufgeführt. Es könnte vielleicht auffallen, dass ein Thier, welches zum Theil zahlreich im fernsten Westen Europas (an den Mündungen des Rheins) lebt, sich hier im Südosten wieder zeigt; aber die Bedingungen zu einem guten Aufenthalte für dasselbe sind hier vollständig erfüllt durch die ungeheueren Rohrwal-

*) Im Einzelnen werden die Meisen auch im Russischen nach den Farben benannt, wie das überhaupt bei den kleineren Vögeln allgemein der Fall ist. D. Verf.

dungen der südrussischen Flüsse und Limans. Am Bug sah ich diese Meise in kleinen Gesellschaften von 5—8 Exemplaren. Ihre Bewegungen am schwankenden Rohre sind sehr behende; ihr Gesang besteht im einzelnen Zwitschern von ähnlichen Tönen, wie sie den Blaumeisen eigen sind. In den grossen Rohrwäldern, (denn so darf man sie wohl nennen, da ohne Beil nicht durchzukommen ist und die Höhe einzelner Halme 8—10′ beträgt,) bleibt es beschwerlich, ein so kleines Thierchen zu erlegen: da man ihm oft gar nicht folgen kann, wenn es durch einen Schuss verletzt, aber nicht völlig getödtet wurde. Sein Flug geschieht im kleinen, gedrückten Bogen.

67. Emberiza citrinella lebt in kleinen Gesellschaften auch im Winter hier, kommt jedoch in grösserer Zahl erst zum April an.

68. E. miliaria. Gemein im ganzen Gebirgs-Gebiete; fehlt in den Steppen.*)

69. E. hortulana sieht man ab und zu im Sommer; so bei Simferopol an den hohen, reichlich mit schmetterlingsblüthigen Pflanzen bewachsenen Grasplätzen längs der Muschelkalkberge.

70. E. nivalis soll im Winter auch in der Krimm vorkommen; ich habe sie jedoch noch nicht gesehen.

71. E. cia —? im Kaukasus häufig. Hier schoss ich zu Ende des März 1852 mehrere Weibchen, die in einer Gesellschaft von 10—15 Exemplaren sich in einem Garten zeigten. Männchen bekam ich damals nicht zu Gesicht; erst im December traf ich dann eine Menge, beide Geschlechter gemischt, in Jeni-Sala, wovon ich 6 erlegte. Später sah ich sie dort nicht mehr, wohl aber bei Tauschanbazar, wo sie an den reichlich umherliegenden Hafer- und Gerstenkörnern ein schmackhaftes Futter fanden. Zum Sommer ziehen sie fort. Ihr Gesang besteht in dem einförmigen Rufen des Wortes „cia"; besonders wenn sie fliegen, hört man diesen Laut deutlich und weit. Die jüngeren Männchen sind an der Bauchseite weniger braunroth gefärbt: während die älteren darin den Ortolanen gleichkommen.

72. Fringilla domestica. russ. Worobci. Ueberall, ohne klimatische Abweichung im Kleide.

73. Fr. montana. Lebt zu Tausenden in den schon erwähnten Rohr- und Schilf-Dickichten an den südrussischen Flüssen. Einzeln trifft man ihn jedoch auch, besonders im Frühjahre, in den am Salgir gelegenen Gärten an.

74. Fr. carduelis, russ. Schelonak; überwintert an der Südküste zu Tausenden. Um die Mitte des März beginnt er den Zug.

75. Fr. linaria; selten, im Frühlinge zu Anfang des April in den Weisspappel-Plantagen am Salgir.

76. Fr. cannabina, Kanaplenka; sehr häufig, auch im Winter, dann in grossen Schaaren.

---

*) Bei uns verhält es sich damit bekanntlich umgekehrt: dessgleichen auch, wie der Leser bemerken wird, bei noch mehreren anderen Vogelarten. Unser Beobachter liefert hiermit also mehrfach neue Belege für den, zuerst von Savi bestimmt ausgesprochenen Satz: dass viele Arten, welche bei uns nur oder meist in der Ebene leben, in Südeuropa die Gebirge zu bewohnen pflegen. D. H

77. Fringilla spinus. Nur im Frühjahre auf dem Zuge, dann aber sehr gemein.

78. Fr. chloris, hier selten; bloss an der Alma ab und zu bemerkt.

79. Fr. pyrrhula, russ. Snegir; fehlt hier im Sommer ganz, findet sich aber während des Winters im Gebirge. Ich sah ihn bei Jeni-Sala auf dem Wege zur Südküste im Monat December.

80. Sitta europaea lebt einzeln auch den Winter über hier, ist aber nicht häufig.

81. Corvus Corax, Woron; im Gebirge häufig, besonders in der Nähe des Tschatirdaghs; auch bei Bakschisaray.

82. C. Cornix, Worona; im südlichen Bessarabien in unzähliger Menge, dagegen in der Krimm viel seltener, als in Deutschland; findet sich jedoch in der Nähe der Tatarendörfer in kleinen Schaaren.

83. C. Pica, Soroka, zeigt hier eine bemerkenswerthe Art der Verbreitung. Sie ist nämlich sowohl in den Steppen, wie auch diesseits des Tschatirdaghs gemein, fehlt dagegen an der ganzen Südküste. Ist Standvogel und paart sich bereits im Februar.

84. C. monedula, Galka. Sie lebt in der Krimm in unzähliger Menge, weicht jedoch von der nördlichen Dohle im Gefieder ab. Selbst die jungen Thiere legen meist nach der ersten Mauser ein Kleid an, welches am Halse durch einen weissen Ring ausgezeichnet ist. Bei hohem Alter nimmt dieser an Reinheit der Farbe und an Breite zu. Albino's sollen bei diesem Vogel und der Blaurake häufig ausgebrütet werden, später aber den Angriffen der andern, regelmässig gefärbten Exemplare unterliegen.

85. C. frugilegus. In Bessarabien, wo sie eben so gemein ist, wie die Nebelkrähe; in der Krimm jedoch selten.

86. C. glandarius, russ. Gratsch, ist im Gebirge ziemlich häufig, fehlt aber den Steppen ganz.

87. Coracias garrulus. Zieht im Mai, oder schon Ende Aprils hier an und bleibt zum grössten Theile in den Thälern, wo sie am liebsten in Gärten in den Höhlungen alter Baumstämme brütet. Zu Ende Septembers zieht sie fort. Ebenso der Wiedehopf,

88. Upupa Epops; nur ist dieser noch weit gemeiner. Er baut sein Nest in den hohlen Räumen, welche sich in den, aus festen Kalksteinblöcken gebauten Umzäunungen reichlich vorfinden. Eierzahl 9—12.*)

89. Certhia familiaris bewohnt als Standvogel nur das Gebirge, ist dort aber gemein.

90. Merops apiaster, von den Russen Tschur genannt, (offenbar nach seiner Stimme,) ist der späteste Zugvogel; denn er kommt erst zu Ende des Mai hierher und zieht schon Ende August fort. Er lebt in Gesellschaften von 40—50 Exemplaren, die besonders bei starker Hitze

*) Diese Zahlen stehen sehr deutlich in der, überhaupt sehr deutlichen Handschrift: während selbst Gloger, welcher nach eigenen Erfahrungen die höchsten Zahlen angiebt, hier von höchstens 7—8, beim Staare von 5—7 spricht. Und doch hat gewiss Hr Radde in beiden Fällen die Eierzahl nicht ohne Grund so ausdrücklich beigefügt. Es wäre aber höchst bemerkenswerth, wenn sich ergabe, dass beide Vögel sich dort stärker fortpflanzten, als weiter nordwärts. D. H.

und Sonnenschein hoch in den Lüften schwärmen. Ihr Flug gleicht dem der Schwalben; dabei rufen sie fortwährend „Schur-Schur“ und kündigen sich dadurch schon in weiter Ferne an. Sie leben sowohl in den Steppen, obwohl dort immer nur in der Nähe von Wasser und Gärten, wie auch im Gebirge, finden sich hier aber nicht über 1000′ Höhe über dem Meere. An der Küste sind sie seltener; jedoch sah ich in Livadia und Nikita auch kleine Schwärme. Sie ruhen, wenn die Witterung heiter ist, selten aus und fangen dann fliegende Insecten im Fluge. Sobald aber der Himmel bezogen ist, oder gar Regen fällt, suchen sie die Nähe der Wohnungen und besonders die Bienenkörbe, an deren Eingange sie sich oft auf das Flugbrettchen setzen und dann sehr gefrässig die aus- und eingehenden Bienen ergreifen. Desshalb werden sie eifrig verfolgt; sie lassen sich jedoch selbst bei öfterem Schiessen nicht leicht weit forttreiben, sondern nehmen nach dem einstweiligen Davonfliegen ihre Plätze wieder ein. Als Ruhesitze wählen sie gern die jüngsten Obstbäume, an deren Spitzen sie sich festklammern: so dass sie oft wie die Spechte daran hangen. Des Abends suchen sie aber die dichtbelaubtesten niedrigen Fruchtbäume auf und verbergen sich da sorgsam. Am leichtesten erlegen kann man sie bei Regenwetter.

91. Alcedo Ispida, Wodenak, bleibt im Winter hier und ist an den Ufern der Bäche nicht selten. Selbst zu Odessa sah ich ein Exemplar auf dem Bazar: was auffallend bleibt, da die Umgegend von Odessa sehr arm an fliessendem Süsswasser ist.

Scansores.

Professor v. Nordmann führt in seinem Verzeichnisse 5 Specht-Arten an, die er beobachtet hat: *Picus major*, *medius*, *minor*, *viridis* und *leuconotus*. Ich sah bisher nur

92. Picus major, Djatel, der jedoch im Gebirge häufig ist.

93. Iynx torquilla ist sowohl in den Steppen, in der Nähe der Land-Güter, wie im Gebirge gemein, kommt im April und zieht im September fort.

94. Cuculus canorus, Kukuschka, erscheint im April in grosser Zahl, und ruft bis Mitte Juli's, lebt aber nur im Gebirge und vertheilt sich dort zum Behufe der Fortpflanzung. Die in Deutschland öfter vorkommende braune Varietät ist mir nicht zu Gesichte gekommen.

Ueber die Hühner-, Wad- und Schwimmvögel gedenke ich später zu berichten: da für den Augenblick meine Beobachtungen, besonders über die letzteren, zu wenig ausreichend sind.

Solche von Herrn v. Nordmann aufgeführte Arten, welche ich noch nicht aufgeführt habe, sind: *Falco peregrinus*, den er in Bessarabien sah; *F. aesalon* L. in der Krimm; *Aquila naevia* in Bessarabien; *A. leucorypha* Pall. am Bug; *Accipiter hypoleucus* Pall. in Masir; *Milvus fusco-ater* in Bessarabien; *Strix otus* und *Str. aluco*; *Lanius spinitorquus* bei Odessa; *Saxicola leucomelas* bei Odessa; *Sylvia suecica* in der Krimm; *S. turdoides* u. *S. arundinacea* am Bug; *Motacilla citreola* Pall. in der Krimm; *Anthus campestris*, *Alauda brachydactyla*, *Emberiza schoeniclus*, Odessa; *Emberiza rufibarba* Licht. in der Krimm; *Fringilla montifringilla* u. *Fr. coccothraustes*.

Da mir die Zoographia Rosso-asiatica von Pallas nicht zur Benutzung gegeben werden konnte: so war es mir nicht möglich, die russischen Benennungen für alle vorstehend angeführte Arten hinzuzufügen. Die mitgetheilten Namen verdanke ich mündlicher Mittheilung; sie sind sämmtlich dem Dialecte der Grossrussen entnommen.

Jeni-Sala, im Frühlinge d. J. 1853.

Literarische Berichte.

Schwedische ornithologische Literatur während der Jahre 1851 und 1852.

Von

Prof. Dr. C. J. Sundevall.

Liljeborg über *Sitta europaea*, *Hypolais polyglotta* und *Fuligula marilöides;* Kgl. Vet. Acad. Öfversigt 1851, S. 275:

Erstere weicht in Schweden und Norwegen von der in Deutschland durch bedeutend hellere Färbung ab, und wird desswegen mit der, von Pallas beschriebenen sibirischen Varietät, *(S. uralensis* Licht.,*)* zusammengestellt. Der Verf. nimmt die Identität der scandinavischen *Sitta* mit dieser an, und vermuthet, dass sie von Osten her eingewandert sei. Er kennt indess die uralische *Sitta* nur aus den Beschreibungen.

Hypolaïs polyglotta (Vieill.) wird auch bei Tanger gefunden. Ein Exemplar davon wird l. c. beschrieben. *Sylvia icterina* Vieill. ist die in Schweden gewöhnliche „*S. hypolais* Lin". Oder richtiger: sie ist identisch mit *S. hypolaïs* Bechsteins, Temmincks, Nilssons etc., welche in Schweden häufig vorkommt; die *S. polyglotta* ist nicht hier.

Von *Fuligula marilöides* Yarr., *(A. marila americana* Schlegel,*)* wird ein Exemplar aus Kamtschatka beschrieben, aus der Zool. Sammlung zu Lund, wohin es durch Hrn Corps.-Capitain Werngren geschenkt ist. Er hatte es selbst in Kamtschatka erlegt. —

Beobachtungen über die Ankunft und Wegreise der Zugvögel, aus allen Theilen von Schweden, während d. Jahres 1849, redigirt von Hrn. C. G. Löwenhjelm, werden in der Vet. Acad. Öfversigt 1851, S. 64 u. folg mitgetheilt. Dergleichen Beobachtungen, während der vier vorhergehenden Jahre, (1845—8,) sind in den vorgehenden Theilen derselben Zeitschrift enthalten. —

A. Malm beschreibt einen neuen Rohrsänger, *Calamoherpe media,* in Vet. Ac. Öfversigt 1851, S. 159. Dieser Vogel wurde bei Götheborg erlegt, wo er, wie es scheint, nistet, in Gemeinschaft mit *C. arundinacea.* Bisher wurde indess nur Ein Exemplar erhalten. Er ist der *C. turdoïdes* äusserst ähnlich, unterscheidet sich aber durch bedeutend geringere Grösse, (Longit. tot. 153 millim., Ala flexa 82,) und durch die weit längere erste Schwinge, die eben so lang ist, wie die Tectrices primariae. In einer Nachschrift (l. c pag. 160) erwähnt Sundevall, dass auch die aegyptischen Exemplare von *S. turdoïdes* kleiner seien, als die mitteleuropäischen; aber die 1. Schwinge verhält sich wie bei diesen.

Sundevall beschreibt eine neue Art Ziegenmelker, *Caprimulgus atrovarius*, aus Südafrica, und zwar innerhalb der Cap-Colonie gefunden. Zwei Exemplare davon wurden von Hrn. Letterstedt, der in der Capstadt wohnt, der Zool. Sammlung in Stockholm übergeben

„*Capr.* atrovarius, superne canescens, nigro irroratus, maculis magnis nigris, angulatis; remigibus 2—4 fascia alba; tarsis breviter plumatis. Longit $9^1/_2$ poll., Ala 170 mm, Cauda 135, Tarsus 17. — Ab affinibus differt colore canescente, maculis pure nigris, angulatis Vibrissae majores, quam in *C. europaeo.* Remigum 2 et 3 aequales; 1 < 4; 2—4 extus sinuatae, fascia media alba, scapo interrupta; 1 macula alba, interna; 5. nulla. — Torques colli pallide fulvescens, nigromaculatus; fascia jugulis alba, maculis nigris medio interrupta — Rectricum utrinque 2 apice late albae" etc. —

Ganz unerwartet ist es, die aus Japan bekannte *Columba gelastes* im nördlichen Schweden wiederzufinden. Sundevall theilt in Vet. Ac. Öfversigt 1851, S. 183 mit, dass zwei Exemplare der Art in Schweden erlegt wurden, die sich nun im Zool Museum zu Stockholm befinden. Beide wurden als junge Vögel im ersten Kleide, und zwar die eine im December 1842, die zweite im October 1850, nahe bei Pitea (am Bottnischen Meerbusen. $65^1/_2$ Grad n Br.) eingefangen und lebend gehalten. Im August 1851 wurde letztere von Hrn. Petersen in Pitea nach Stockholm gesandt, wo sie noch jetzt, (August 1853,) am Leben ist. — Auch die eigentliche *Columba turtur* ist in Lappland aufgefunden.

Das Betragen verschiedener Thiere, auch Vögel, während der totalen Sonnenfinsterniss im Juli 1851 wird in der Vet. Ac. Öfversigt 1851, S. 234 geschildert Sundevall, der die zahlreichen Beobachtungen zusammengestellt hat, kommt zu dem Resultate: dass alle Thiere dieses Ereigniss gleich einer eintretenden Nacht empfunden haben. –

Ein Exemplar von *Saxicola rubicola* ist im südlichsten Theile von Schweden (bei Malmö) gefunden, und wird von Hrn Hultmark in Vet. Ac. Öfvers 1852, S. 116, beschrieben —

Sterna arctica wird, als an Binnen-Gewassern im schwedischen Lappland gefunden, von C. G. Löwenhjelm in Vet Ac Öfvers. 1852, S 234 erwähnt. Der Vogel wohnt sonst gewöhnlich am Meere.

Liljeborg lieferte in Vet. Ac. Handlingar 1850, S. 235 und folg. (gedruckt 1852) sehr bedeutende Beiträge zur Kenntniss der Fauna des nordlichen Russlands, von Petersburg bis Archangel Die daselbst aufgefundenen Vögel werden aufgezählt; es befinden sich darunter mehrere von grösserem Interesse: z. B *Falco vespertinus*, *Milvus ater*, *Emberiza aureola*, *Emb. pusilla* Pall., *Limosa cinerea* (*Sc. terek* auct.,) *Larus minutus*, etc. Liljeborg hat sogar daselbst eine neue Art, *Sylvia (Salicaria) magnirostris*, gefunden, die ausführlich beschrieben und auf Taf. XIX abgebildet wird. — Sie ist der *S. palustris* sehr ähnlich, aber etwas kleiner, oben dunkler, mit kürzeren „Tarsen, deren Beschildung anders, fast wie in *S. schoenobaenus*," gestaltet ist (Ganze Lange 124 millim.; Schwanz 50; Tars. 22; Schnabel vom Winkel 18; Flügel 60.)

Stockholm, 12 October 1853.

„**Ch. F. Dubois: Planches coloriées des Oiseaux de la Belgique et de leurs oeufs.** Bruxelles, C. Marquardt. Livraison 1 – 24." Lexicon-Octav, 1851 – 52. (Preis der Liefer. 2 fr., 50 c.)

Durch dieses Werk ist wiederum eine Lücke in der Literatur der ornithologischen Special-Faunen einzelner Länder des europäischen Continentes ausgefüllt: und zwar für Belgien, ein Land, welches bei verhältnissmässig nur beschränktem Gebietsumfange um so mehr durch regen Sinn und vorzugsweise allgemein verbreitete Theilnahme seiner Einwohner für verschiedene Zweige der Naturwissenschaften rühmlichst hervorragt. Das in Rede stehende Unternehmen dürfte daher wohl eine, den Bemühungen des Herausgebers nach Gebühr entsprechende Anerkennung finden, oder zum grösseren Theile bereits gefunden haben; denn vielen Freunden der Ornithologie, namentlich auch der Mehrzahl deutscher Ornithologen, wird dieses Werk, von welchem dem Ref. die ersten 24 Lieferungen vorliegen, bereits bekannt sein.

Der Herausgeber desselben beabsichtigt die lieferungsweise Veröffentlichung der Abbildungen aller in Belgien vorkommenden Vogelarten, sowohl der daselbst einheimischen, wie auch der nur durchziehenden. Wie schon aus dem Titel hervorgeht, ist die bildliche Darstellung der Arten die Hauptsache: und der Herausgeber hat sich die Aufgabe gestellt, dieselben in sorgfältiger Weise selbst nach der Natur zu zeichnen und in Kupfer zu stechen.

Jede Lieferung besteht aus 3 colorirten Tafeln; jede derselben ist von einem Blatte Text begleitet. In der Regel enthält die einzelne Tafel nur Eine Art; zuweilen sind aber deren auch zwei auf derselben abgebildet.

Auf die abweichenden Färbungen nach Geschlecht, Altersverschiedenheit oder Jahreszeit ist durch Darstellung der besonderen Kleider bei den betreffenden Arten Rücksicht genommen. In mehreren Fällen ist auch das Nest des Vogels, sobald es durch künstlichen Bau oder sonstiges Interesse bemerkenswerth ist, mit in den Kreis der Darstellung gezogen. Die Wahl der landschaftlichen und sonstigen Umgebung ist stets dem eigenthümlichen Aufenthalte der Art entnommen, und trägt somit zur naturgetreuen Charakterisirung und Belebung des Bildes bei.

Den Abbildungen der Eier sämmtlicher Arten sind hin und wieder besondere Tafeln gewidmet. Die den Eiern beigesetzten Ziffern entsprechen den Tafeln der bezüglichen Vögel; durch eine gleiche Ziffer wird das, zur Erläuterung der Abbildung beigefügte Textblatt bezeichnet. Dieser Text nimmt für jede Vogelart den Raum einer Octavseite ein.

An der Spitze des Blattes befindet sich der französische und lateinische Gattungsname. Hierauf folgen der französische Artsname, die lateinische systematische Benennung des Vogels, und ein englischer und deutscher Name der Art

Die sodann beigebrachte Synonymie ist eine reichhaltige, auf viele ornithologische Werke und Special-Faunen verweisende. Der Besitzer des Werkes ist hierdurch leichter in den Stand gesetzt, zu weiterer Belehrung über die Naturgeschichte des einen oder andern Vogels

die angeführten Werke nachzuschlagen. Nur wäre eine schärfere Kritik der Synonymie zu wünschen gewesen: da öfters wohl auch specifisch verschiedene andere Arten als Synonyme herangezogen werden. Vor Allem hätte jedoch auf die Vermeidung von störenden Druckfehlern in dem synonymischen Theile des Textes mehr Bedacht genommen werden sollen. Den Schluss bildet eine gedrängte Angabe der geographischen Verbreitung, des Zuges, des Aufenthaltes, der Ausartung des Gefieders, (der Varietäten,) so wie der Nahrung und Fortpflanzung.

Die Charakteristik der Gattungen und die systematische Anordnung wird für den Schluss des ersten Bandes verheissen. Dem Plane zufolge soll das Werk aus drei Bänden bestehen. Ref. hofft, auf das Unternehmen gelegentlich wieder zurückzukommen, und später über dessen Fortgang weiter zu berichten.

Berlin, im Juli 1853. Der Herausgeber.

Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle; I. Band, I. Quartal. Halle, bei H. W. Schmidt. 1853. 4to.

Mit hier genanntem Hefte beginnt eine dritte Reihe von Schriften der Hall. naturf. Gesellschaft, welche Originalaufsätze aus dem Gebiete der gesammten Naturwissenschaften bringen. Von ornithologischen Interesse enthält das vorliegende Quartal-Heft die sehr gehaltreichen, systematisch wichtigen

„Beiträge zur Naturgeschichte des Seriema, von Prof. Burmeister."

Dieselben geben zunächst (S. 11 — 16) das Naturgeschichtliche des eben so merkwürdigen, als systematisch schwer unterzubringenden *Dicholophus cristatus*. Ausser einer kritisch-historischen Beleuchtung der gesammten Literatur über diesen Vogel, von seinem ältesten Beschreiber Maregraf an bis auf unsere Zeit, enthalten diese „Beiträge" die eigenen Erfahrungen des Verf., beruhend auf anhaltenden und sorgfältigen Beobachtungen während seiner Reise in Brasilien.

Die Osteologie des Seriema wird (S. 17 —39) vollständig abgehandelt, und zwar unter steter Vergleichung mit anderen Vogeltypen: namentlich mit *Psophia*, *Otis*, *Grus*, *Gypogeranus*, den Fulicarien und Pygopoden. Zur Erlauterung werden (auf Taf I) abgebildet: das ganze Skelet, das Thränenbein, Schadel, Becken und Brustbein in verschiedenen Ansichten.

Nicht minder sorgfaltig sind die Untersuchungen über die Eingeweide und sonstige Weichtheile des Vogels, („Splanchnologie," S. 40 — 49, u. Taf. II.) Der Verf., welchen auf seiner Reise leider das Unglück eines Beinbruches traf, stellte diese genauen anatomischen Prufungen wahrend seines zweimonatlichen Krankenlagers in Lagoa santa auf dem Bette an.

Nach diesen osteologischen und sonstigen anatomischen Verhaltnissen, im Vereine mit den ausseren Merkmalen des Vogels und unter Benutzung der hinterlassenen Handschriften von Nitzsch, stellt Herr Prof. Burm. folgende, für die Systematik hochst schätzenswerthe Ergebnisse zusammen:

1. *Dicholophus* bildet mit *Psophia* eine kleine Gruppe, welche besonders durch die Kopfbildung, Schnabelbildung, Flügelbildung und Fussbekleidung äusserlich, gleich wie osteologisch durch die völlige Uebereinstimmung der Extremitäten, begrenzt wird.

2. Diese kleine Gruppe ist den Kranichen am nächsten verwandt; besonders bildet *Psophia* den unmittelbaren Uebergang zu *Anthropoïdes*.

3. Da sich ausserdem unabweisliche Verwandtschaftsbeziehungen zu den Fulicarien ergeben, so scheint es am passendsten zu sein: die Gruppe der Dicholophiden zwischen die Kraniche und Wasserhühner einzuschalten. Wahrscheinlich bilden die Palamedeen das nächste verwandtschaftliche Glied nach der Seite der Fulicarien hin.

4 Zu den Trappen (Otidinen) ist die Beziehung der Dicholophiden mehr die der Analogie, als die der Affinität; doch harmoniren sie schon insoweit, als beide unleugbare *Grallae* sind. Die Trappen stehen den Charadrien am nächsten und verhalten sich zu ihnen, wie die Dicholophiden zu den Fulicarien.

5. Mit *Gypogeranus* und den Raubvögeln hat *Dicholophus* nur eine aussere Aehnlichkeit in einzelnen Körpertheilen; wirkliche Verwandtschaft zwischen beiden Vögeln lässt sich nirgends nachweisen."

Hierauf folgt nun, (S. 53 — 58,) aus Nitzsch's hinterlassenen Handschriften, die

„Vergleichung des Skelets des *Dicholophus cristatus* mit dem Skelettypus der Raubvögel, Trappen, Hühner und Wasserhühner, von Ch. L. Nitzsch."

Den Schluss des Ganzen bilden die

„Eingeweidewurmer des *Dich. cristatus*, bearbeitet von Dr. Creplin." Vier Arten von Endozoen. *Echinorhynchus taenioïdes* Diesing, *Ascaris pterophora*, *Oxyuris allopoda* und *Taenia brachyrhyncha*, werden ausführlich beschrieben: die letzten drei als neue Arten.

Berlin, im Juli 1853 Der Herausgeber.

„Vögel Europas, bearbeitet und herausgegeben von Anton Fritsch, Assistenten am böhmischen Nationalmuseum in Prag. **I. Heft,** Taf. I IV, Fol." Prag, J. G Calve'sche Buchhandlung.

Ursprünglich hegte der Verfasser den Plan, die Vögel seines Vaterlandes Böhmen, deren Naturgeschichte er sich seit längerer Zeit mit Vorliebe gewidmet hatte, herauszugeben. Später erschien ihm, wegen der vielfachen gegenseitigen Beziehungen der verschiedenen Länderstrecken unseres Continentes, die Ausdehnung des Planes über ganz Europa zweckmässiger: da sie zu einer natürlichen Abgrenzung führt. So ist denn vor Kurzem das 1. Heft der „Vögel Europa's" ausgegeben worden.

Dasselbe besteht auf 4 Folio-Tafeln aus zusammen 34 Abbildungen, welche, mit Ausnahme zweier Figuren des Kuckuks, sämmtlich Raubvögel darstellen, und zwar: die Geier, Edelfalken und Sperber, mit ihren betreffenden Gattungen und Arten.

Vom Texte ist bis jetzt noch Nichts erschienen; derselbe wird erst

mit dem zweiten, im Februar k. J. erscheinenden Hefte ausgegeben werden. Es lässt sich daher für jetzt über die Einrichtung und Ausführung des Unternehmens noch kein, in's Specielle eingehendes Urtheil fällen. Ref glaubt sich daher für dieses Mal auf wenige allgemeine Angaben über den Plan des Werkes beschränken zu müssen, die zur Kenntnissnahme für alle Freunde der europäischen Ornithologie hier folgen. Probeblätter sind auf buchhändlerischem Wege von der oben bezeichneten Handlung zu beziehen.

Der Verfasser beabsichtigt, eine Darstellung der Vögel Europa's nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft zu liefern. Es sollen, und zwar zu sehr mässigem Preise, sämmtliche europäische Vögel in Abbildungen gegeben werden, die sich den besten bisher erschienenen zur Seite stellen können. Um die Schwierigkeiten eines gleichmässigen, wirklich guten Colorits, bei naturgetreuer und künstlerisch ansprechender Darstellungsweise, sicher zu überwinden, hat der Verfasser den Oel-Farbendruck gewählt. Zeichnung, Lithographie und Farbendruck werden von Hrn. Jos. Habel in Prag ausgeführt.

Die Gesammtzahl der Abbildungen, deren jede Foliotafel etwa 10 – 12 enthalten wird, dürfte 700 betragen.

Das ganze Werk soll 16 Hefte von je 4 Tafeln, nebst dem dazu gehörigen Texte, umfassen; und sollen jährlich bestimmt 2 – 3 Hefte geliefert werden. Der Text wird, je nach Verlangen, in deutscher, französischer (und, wenn Ref. nicht irrt, auch in böhmischer) Sprache erscheinen.

Der, nur in Folge des Farbendruckes möglich gewordene Preis stellt sich auf 3 Thlr. Pr. Crt. für jedes Heft. Bei Vorausbezahlung des Ganzen, insofern dieselbe vor dem Erscheinen des 4. Heftes geschieht, ist der Subscriptionspreis auf 36 Thlr. Pr. ermässigt.

Berlin, im November 1853. Der Herausgeber.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Einige seltnere Vögel auf Helgoland. Am 31. Juli d. J. erhielt ich eine sehr schöne, alte *Lestris crepidata*. Es war der erste alte Vogel dieser Art, welcher hier erlegt wurde.

Im Laufe des Monates August d. J. sind hierselbst 9 alte Vögel von *Merula rosea* erlegt worden: ein Ereigniss, auf dessen Wiederholung wir lange Jahre durften warten müssen. Seit den 8 Jahren meines Beobachtens und Sammelns hierselbst habe ich keinen alten Vogel dieser Art erhalten können; erst jetzt bin ich damit versehen.

Ferner wurden in diesem Jahre beobachtet:

Am 3. October: *Muscicapa parva*, Mas juv.
„ 5. „ *Procellaria pelagica*, Mas.
„ 6. „ *Sylvia aquatica*, Mas & Fem.

Am 9. October: *Regulus modestus;* nicht erlegt.
„ 17. „ *Regulus modestus*, Mas; erhalten.

Ausserdem sind noch anzuführen: *Anthus Richardi, Alauda alpestris, Emberiza lapponica, Larus minutus* u. a. Diess aber sind Vögel, welche hier schon nicht zu den seltenen oder interessanten gezählt werden. Oft werden mir die schönsten Berglerchen für wenige Groschen zum Kaufe angeboten.

Helgoland, den 9. November 1853. H. Gaetke.

Der ägyptische Regenvogel, *Pluvianus aegyptius* Strickl., **in Südspanien** aufgefunden. — Derselbe wird zwar in den neuesten Verzeichnissen als europäischer Vogel angeführt; jedoch ist mir nicht bekannt, dass man sein bestimmtes Vorkommen auf europäischem Grunde und Boden nachgewiesen hätte. Bei einer kürzlich vorgenommenen Besichtigung der schönen herzoglichen Vogelsammlung zu Gotha aber sah mein Sohn Alfred ein Paar dieser Vögel, welches Se. Hoheit, der jetzt regierende Herzog Ernst zu Coburg-Gotha, von einer spanischen Insel mitgebracht hat. Durch sie ist nun das europäische Bürgerrecht dieses Vogels erwiesen. Er fiel Sr. Hoheit, einem Kenner und Freunde der Vogelkunde, so auf, dass Hochderselbe auf ihn Jagd machen, ihn erlegen und für Seine Sammlung ausstopfen liess.

Renthendorf, im August 1853. Ch. L. Brehm, Pastor.

Zusatz. — Jedenfalls berechtigt schon die äussere Erscheinung dieses Vogels zu der Annahme, dass seine natürliche Stellung im Systeme viel mehr in der Nähe der Rennvögel, *Tachydromus* etc.,) als bei den Regenvögeln, (Charadrien.) sei. Dieser Gedanke wurde zuerst schon von Wagler durchgeführt; nur bringt derselbe den Vogel geradezu, als „*Cursor charadrioides*“, mit *Tachydromus gallicus* in dasselbe Genus. Das merkwürdige Thier bildet aber wohl mit Recht, und zwar als *Hyas aegyptia* nob., den Typus einer eignen Gattung, deren weitere natürliche Begründung, besonders durch oologische Untersuchung, von besonderem Interesse sein würde. Der, für die Gattung zuerst von Vieillot gegebene Name *Plurianus* (!) ist aus sprachlichen Gründen nicht zulässig. Gloger hat daher schon im Jahre 1827 das griechische *Hyas*, (den mythologischen Namen der Regen-Nymphe, und pluralisch des Regengestirnes.) empfohlen. Die synonymen Gattungsnamen *Ammoptila* (?!) Sws. und *Cheilodromus* Rüpp. sind erst 10 Jahre später, als *Hyas*, vorgeschlagen worden. D. Herausg.

Ueber den grauen Geier, Vultur cinereus L., und Rüppell's Geier, Gyps Rüppellii Alfr. Brehm

Von

Pastor Ch. L. Brehm.

Mein Sohn Alfred hat früher in der „Naumannia“ über die Stellungen der Geier gesprochen, und durch die Schilderung derselben gezeigt, dass fast alle Geier, wie man sie in Sammlungen aufgestellt

findet, eine naturwidrige Stellung haben. Als Nachtrag zu jener Abhandlung bitte ich das Folgende zu betrachten:

Am 4. October d. J. sah ich zu Triptis, in einer wandernden Menagerie, unter anderen interessanten Thieren auch einen *Vultur cinereus*, welcher als ägyptischer Lämmergeier ausgerufen wurde. Dieser Geier war für mich das merkwürdigste Stück der Menagerie: weil ich noch nie einen *Vultur cinereus* lebend gesehen hatte. Er war angeblich 3 Jahre alt, und trug noch das Jugendkleid, war aber sehr schön: durchaus glänzend braun, mit reihenweise liegenden, in einen spitzigen Winkel auslaufenden Rückenfedern und langer Krause. Nur einige Federn auf dem Oberflügel waren, ohne Zweifel in Folge der Zähmung, weiss; die Fuss- und nackte Halshaut war perlfarben, d. h. bläulichweiss. Indess veränderte sich diese Farbe. Als nämlich der Vogel sich stark bewegte, besonders aber als er frass, mithin die Halsmuskeln sehr anstrengte, erschien die Halshaut rein blau: und zwar viel dunkler, als etwa ein gesottener Fisch. Dieses Blau ging aber, sobald die Anstrengung aufhörte, wieder in Perlfarbe über. Eine ähnliche Erscheinung beobachtete mein Sohn Alfred bei mehreren Geiern.

Die nackte Halshaut von *Otogyps nubicus* ist in der Ruhe des Vogels fleischfarben; bei Aufregung oder Anstrengung hingegen wird sie blass karminroth.

Bei *Neophron percnopterus* erscheint diese Haut im ruhigen Zustande bläulich- oder blassgelb, und wird in der Aufregung dunkelgelb.

Bei *Neophron pileatus* ist die Halshaut im ruhigen Zustande blassbläulich, wird aber bei Aufregung oder starker Bewegung dunkelviolet.*)

Weit wichtiger aber, als die Farbenveränderung der Halshaut, war mir bei unserem grauen Geier die Stellung. Ich habe früher in Leipzig den röthlichen Geier, *Vultur fulvus* Lin., jetzt *Gyps fulvus*, in einer Menagerie gesehen. In grosser Ruhe sass er aufrecht, wie ein Steinadler, die Flügel knapp angelegt, und den Hals so eingezogen, dass die Krause den Hinterkopf bedeckte. Am merkwürdigsten war mir die Lage seiner Schwungfedern: die der 1. Ordnung lagen hinten auf dem Schwanze; die der 2. aber waren so ausgebreitet, dass ihre vordersten weit über die der 1. Ordnung vorstanden.

Bei *Otogyps nubicus* fand mein Sohn die Schwungfedern 1. Ordnung fast in wagerechter Richtung auf dem Schwanze liegend: während die der 2. Ordnung senkrecht neben den Seiten des Körpers herabhingen. Diess ist eine Lage der Schwungfedern, welche man bei keinem Adler, keinem Falken und bei keiner Eule wiederfindet; nur bei den Schleierkäuzen bemerkte ich, dass die Schwingen der 2. Ordnung etwas ausgebreitet waren.

Bei jenem *Vultur cinereus* lagen die ganzen Flügel etwas ausgebreitet an den Seiten des Körpers, ohne dass die Schwungfedern 2. Ordnung über die der ersten hinausgereicht hätten. Wegen dieser etwas ausgebreiteten Lage derselben erschien der Vogel sehr schmal. Jedoch noch merkwürdiger war mir seine übrige Haltung. Er

*) Die grosse Veränderung, welche die Farbe der Klunker bei unseren Truthahnen in der Leidenschaft erfährt, ist Jedermann bekannt.

stand auf einem kistenartigen Käfige, wenig aufgerichtet, so dass der Schwanz oben auf dem Deckel des Käfigs auflag, oder über ihn herunter hing. Alle seine Federn trug er so locker, dass die Flügel unter ihnen verborgen und die Federbüsche über denselben sehr schön fächerförmig über ihren Bug ausgebreitet waren, und diesen Bug ganz bedeckten. Die Flügel standen also keineswegs ab, sondern waren oben und längs ihrer Kante grossen Theils unter Federn verborgen. Ebenso bedeckt war die nackte Halshaut. Sie war in grossen, durch tiefe Furchen getrennten Ringen so heraufgezogen, dass die Halskrause alles Nackte des Halses ganz bedeckte. Ebenso war es mit dem Vorderhalse; der Kropf und alles Nackte des Vorderhalses war so in den Federn verborgen, dass der ruhig sitzende Vogel völlig befiedert zu sein schien. Ich wünschte wohl lebhaft, einen frisch geschossenen *Vultur cinereus* zu haben, um ihm beim Ausstopfen diese merkwürdige Stellung des lebend beobachteten geben können. Bei ihm kamen die nackten Stellen des Halses nur zum Vorscheine, wenn er sich bewegte, besonders wenn er frass. Nach dem Fressen trat der etwas angefüllte Kropf auch nur dann vor, wenn der Vogel sich bewegte; denn da er nur ein kleines Stück Fleisch erhielt, so war der Kropf nicht zum vierten Theile voll.

Beim Fressen war mir der Umstand merkwürdig, dass dieser Geier nur kleine Stückchen verschlang. Er nahm das ihm dargereichte Rindfleisch mit dem linken Fusse, hielt es fest, und riss mit dem gewaltigen Schnabel lange, aber so schmale Streifen ab, dass sie ein Thurmfalke auch würde haben verschlucken können. In dieser Zierlichkeit beim Fressen ähnelte dieser Geier unserem Sperber, welcher viel zierlicher, als ein Thurm- oder Baumfalke, seinen Raub verzehrt. Zuletzt verschlang er die Haut (Epidermis) des Fleisches. Allein ich bin überzeugt, dass diese Zierlichkeit im Fressen bei unserem Geier von seinem geringen Hunger herrührte: denn er hatte meines Wissens schon Vormittags etwas Fleisch erhalten. Ich sah ihn Nachmittags 5 Uhr.

Dieser *Vultur cinereus* war sehr zahm, und da ich lange bei ihm blieb und ihn mit besonderer Rücksicht behandelte, so verrieth er gegen mich gar keine Furcht.

Rüppell's Geier: *Gyps Rüppellii* Alfr. Brehm. Dieser höchst auffallend gezeichnete Geier, welcher mit zunehmendem Alter immer gefleckter erscheint, (da seine weissen Federkanten mit jeder Mauser breiter und deutlicher werden,) wäre vielleicht schon längst als Art bekannt geworden, hätte man ihn nicht für den jungen von *Gyps Kolbii* gehalten. Als solchen sah ich ihn bereits im September 1842 im Frankfurter Museum aufgestellt, und bezeichnete ihn, weil er eine flaumartige Krause hatte, in meinen Bemerkungen über dieses sehr reiche „Senkenbergische Museum" als einen alten Vogel. Allein ich hatte damals noch zu wenige Geier gesehen, um gegen eine Bestimmung, welche wahrscheinlich der hochverdiente Rüppell, vielleicht sogar am Wohnorte dieses Geiers, gemacht hatte, etwas Erhebliches und Gegründetes einwenden zu können.

Ueber die Selbständigkeit der Species bleibt wohl jetzt, nach der Beschreibung meines Sohnes, nicht der geringste Zweifel mehr. Wer

vollends eine solche Reihe von *Gyps Rüppellii*, wie ich, gesehen hat, müsste gar keinen Blick für Artunterschiede haben, wenn er über diese Geierart auch nur einen Augenblick in Ungewissheit sein wollte.

Sie unterscheidet sich von *Gyps Kolbii* auf den ersten Blick. Dieser letztere hat als Hauptfarbe ein einfaches Aschgrau: während *Gyps Rüppellii* ganz geschäckt aussieht. Im Berliner Museum steht ein ächter *Gyps Kolbii* im ausgefärbten Kleide, wenn ich mich recht erinnere, vom Vorgebirge der guten Hoffnung; und ich glaube, mich nicht zu irren, wenn ich behaupte, dass *Gyps Kolbii* überhaupt nur der südlichen Hälfte von Afrika angehört, und kein europäischer Vogel ist. Unter den vielen Geiern, welche mein Sohn mitgebracht hat, (seine Sammlung dieser Vögel war grösser, als irgend eine, welche bis jetzt nach Europa gekommen ist,) befindet sich nicht ein einziger *Gyps Kolbii*. Hieraus schliesse ich: dass dieser Geier gar nicht in Nord-Ost-Afrika lebt, sondern dass unser *Gyps Rüppellii* hier seine Stelle vertritt. Desswegen gebührt auch diesem, nicht aber jenem, das europäische Bürgerrecht. Denn, da er unter dem 16° n Br. schon heimisch ist: so ist es gewiss, dass er, und nicht der südafrikanische *Gyps Kolbii*, sich zuweilen nach Europa verirrt. Was sind 150 Meilen für einen Vogel, der so zum Fliegen geschaffen ist und einen Weg von dieser Länge ganz bequem in 2 Tagen zurücklegen kann! —

Renthendorf, am 15. October 1853.

Etwas über den Zug der Vögel in Nord-Ost-Afrika.

Von

Alfred Edmund Brehm.

(Schluss; s. Jahrg. I, S. 451—457.)

Die Laubsänger (*Phyllopseustae* Mey.) finden sich den ganzen Winter hindurch in Aegypten und Nubien vor, wo sie sich in dem niederen Mimosengestrüppe aufhalten.

Den *Accentor modularis* dagegen erhielt ich bloss Einmal. Ich fand ihn nämlich am Bitterwasserbrunnen Marcha, in der Nähe des Birket el Tarauhn im peträischen Arabien, schon todt und mit einem Schleime überzogen, der mich glauben machte, dass eine Schlange ihn gefasst, getödtet und halb verschlungen, dann aber wieder von sich gegeben habe.

Blaukehlchen, (*Cyanecula*,) und zwar *C. orientalis* Brehm, *suecica* und *leucocyana*, aber nicht *C. Wolfii*, besuchen Aegypten; *suecica* fand ich am 20. Januar 1851 sogar hoch oben am blauen Flusse, ungefähr unter dem 13° n. Br. Gewöhnlich überwintern sie in Aegypten und mausern dort; sie sind an den Seen, in Klee- und Wickenfeldern oft ziemlich häufig.

Alle Steinschmätzer (*Saxicola*) und selbst die Wiesenschmatzer (*Pratincola*) kommen vor. Erstere sind in dem unge-

heueren Reiche der Steine, in der Wüste, überall anzutreffen. *S. stapazina* und *S. oenanthe* gehen bis nach Charthum.

Von Bachstelzen *(Motacilla)* ist *M. alba* in ganz Nordost-Afrika verbreitet. *M. capensis* (s. *Lichtensteinii* Cab.) findet sich überall, wo der Nil felsig ist, daher vorzugsweise an den Katarakten. *M. sulphurea* und *M. lugubris* habe ich nicht bemerkt.

Die Schafstelzen *(Budytes)* sind während des Winters in ganz Nordost-Afrika häufig. *) Obschon an den Seen Aegyptens viele Schafstelzen überwintern: so ziehen andere doch auch in grosser Anzahl nach dem Sudahn, halten sich dort in grossen Gesellschaften auf, und verlassen das Land erst nach vollendeter Mauser. *B. melanocephalus* war 1851 in der Mitte des März noch häufig in Charthum zu finden, aber zu Anfang Aprils fast gänzlich verschwunden. *B. flavus, cinereocapillus* und *atricapillus* (Brehm) folgten Mitte Aprils; zu Anfange des Mai sah man fast keine Schafstelzen mehr. Beinahe zu derselben Zeit verlassen sie auch sämmtlich Aegypten; ich bin fest überzeugt, dass keine dort brütet.

Von Drosseln beobachtete ich nur *Turdus musicus* im Winter in Aegypten. Er hält sich dann in Olivenhainen und Gärten auf, ist jedoch aussergewöhnlich scheu, sehr vertheilt, und verlässt das Land schon Anfang März.

Steindrosseln *(Petrocossyphus)* finden sich da fast eben so häufig, wie die vorhergehende. *P. cyanus* ist in Aegypten das ganze Jahr hindurch anzutreffen, und wohl in ganz Nord-Ost-Afrika heimisch, wenn auch im Ganzen ziemlich selten. Sein Lieblingsaufenthalt sind die steilen Gebirge zu beiden Seiten des Nil, oder die verschiedenen Tempelruinen, auf denen er sich ganz nach Art der Rothschwänze herumtreibt. *P. saxatilis* überwintert nicht in Aegypten, sondern durcheilt ganz Nubien, ohne selbst in den Ländern Ost-Sudahns, welche ich bereiste, Rast und Ruhe zu finden. Ich erlegte diesen Vogel, den wir nicht unter die stätigen Bewohner Nord-Ost-Afrika's rechnen dürfen, 1849 im April bei Damiaht auf einer Fellah-Hütte; 1850 am 17. October bei Abu-Harahs am blauen Flusse; 1851 im März bei Charthum, und 1852 Mitte März in Oberägypten.

Der Staar *(Sturnus vulgaris)* bleibt in Unterägypten, wo man ihn häufig in Flügen zu fünfzig bis hundert Stück antrifft. Einzelne Männchen sassen am 14. Februar 1850 bei Fajum auf den Rücken der, an den Vorrichtungen zum Wasserschöpfen arbeitenden Büffel und sangen. *St. unicolor* Marm. habe ich nie angetroffen.

Unser lieber Pirol *(Oriolus galbula)* durchwandert ganz Nord-Ost-Afrika. Ueberall flüchtig, überall scheu, ist er meist in den tro-

*) Ich habe fast zweihundert Exemplare dieser schönen und höchst interessanten Vögel mitgebracht, um die Mittel zu geben, mehr, und zwar sehr wünschenswerthes Licht in diese Gesellschaft zu bringen. Unter ihnen befindet sich eine neue Art, die von meinem seeligen Bruder entdeckt und *B. pygmaeus* genannt wurde. Sie ist über ein Viertheil kleiner, als alle die übrigen. Ausserdem fand ich bei Charthum unter *B. melanocephalus* einen höchst merkwürdigen Vogel, der wohl den *Budytes* in höchster Ausbildung zeigt: *B. superciliaris* nobis, mit weissen Streifen über den Augen.

pischen Wäldern des Sudahn eben so schwer zu erlegen, wie in den Palmenhainen Nubiens, oder im dichtesten Wipfel der Sykomoren Aegyptens. Ich beobachtete ihn 1848 am 12. September im oberen Nubien, unterhalb Berber, ($17^1/_2{}^0$ d. n. Br.;) 1849 am 3. und 8. Mai am Mezaleh-See; 1850 den 6. September bei Charthum, den 12. und 18. Sept. am blauen Flusse; 1851 am 17. Sept. in der Provinz Dongola, und noch am 10. October in Oberägypten.

Standvögel dagegen sind folgende:

Cercotrichas erythroptera, in Nubien und dem Sudahn; *Pycnonotus Levaillantii* in ganz Nord-Ost-Afrika; *P. Arsinoë* im petraischen Arabien; *Crateropus leucocephalus* im Sudahn; *Sphenura Acaciae* in Nubien; *Dicrourus lugubris* und *Muscipeta melanogastra* im Sudahn. Auch *Lanius personatus* dürfen wir nicht unter die eigentlichen Zugvögel rechnen.

Er verlässt zwar im Winter in grosser Anzahl Oberägypten, um südlicher zu gehen; aber viele Exemplare bleiben auch dort zurück: so dass man ihrer das ganze Jahr hindurch in Oberägypten, Nubien und im Sudahn antreffen kann. Sein Lieblingsaufenthalt sind Palmenwälder.

Lanius collurio geht bis in die Wälder am blauen und weissen Flusse, um dort zu mausern; *L. rufus* zerstreut sich durch ganz Nord-Ost-Afrika. *) *L. minor*, *L. excubitor* und unsere neuen Arten *L. assimilis* und *leuconotus* sind im September gleichfalls in jenen Wäldern anzutreffen. Ob *L. ruficaudus* nob. wandert, oder nicht, kann ich nicht behaupten; derselbe ist so selten, dass es mir nicht möglich war, genaue Beobachtungen über ihn zu machen.

L. (Nilaus!) Brubru, Lan. (Prionops) cristatus, L. (Dryoscopus) cubla, L. (Laniarius) erythrogaster Rüpp. und *L. erythropterus* sind wieder Standvögel. Die ersteren sind auf den Sudahn beschränkt; der letztere geht nach meinen Beobachtungen ziemlich weit nördlich, fast bis Wadi-Halfa herab. Den, ihm ausserordentlich nahe stehenden *L. cucullatus* fand ich nicht.

Von Krähen und Raben finden wir einige Arten in den Ländern Nord-Ost-Afrikas als stätige Bewohner. So lebt *Corvus (Corvultur!) crassirostris*, in Abyssinien. *C. umbrinus* Hedenb., ein ächter Rabe, (mit langen spitzigen Flügeln, zugerundetem Schwanze und festem, glatt anliegendem Gefieder.) wohnt in Aegypten, Nubien, den Wüsten und dem petraischen Arabien; *C. brachyurus* nobis in Aegypten. **) *C. cornix (aegyptiacus)* findet sich nur in Aegypten; ferner *C. scapulatus* im Sudahn.

Aus Europa kommt auf dem Zuge nur *Corvus frugilegus* nach

*) Mit letzterem kann man leicht eine neue Art verwechseln, die wir *L. paradoxus* genannt haben. Sie unterscheidet sich von ihm hauptsächlich dadurch, dass das hintere Viertheil des Schwanzes ganz weiss ist: während bekanntlich die beiden mittleren Schwanzfedern bei *L. rufus* durchaus schwarz sind, und die nächsten bloss eine Spur von Weiss haben.

**) Diese neue Art, leider nur in einem einzigen Exemplare erlegt, obwohl häufig in der Freiheit beobachtet, ist schon von Weitem durch ihr Geschrei, ihren Flug und ihre Gestalt, vorzüglich aber durch den auffallend kurzen, breiten Schwanz, unterschieden.

Aegypten; ich fand ihn daselbst regelmässig während des Winters, einzeln oder in kleinen Gesellschaften. Im peträischen Arabien traf ich am 1. Dezember 1851 in den Gärten bei den Mosisquellen, (Ain Mussa,) der Gegend von Sues gegenüber, ganze Flüge der Saatkrähe, meist junge Exemplare. Viele derselben lagen auch todt umher, ohne gewaltsam getödtet worden zu sein, und waren sehr abgemagert. Die Zeit der Ankunft der Saatkrähe in Aegypten, so wie die ihres Weggehens von da, kann ich nicht genauer angeben. Elstern, Dohlen, Nusshäher und Nussknacker habe ich nie in Nord-Ost-Afrika getroffen.

Die Glanzdrosseln *(Lamprotornis)* sind Standvögel.

Textor Alecto wandert oder streicht. Er kommt mit der Regenzeit bei Charthum an, macht grossen Lärm in den Wäldern, baut enorm grosse, dornige Nester, denen unserer Elster ähnlich, und kehrt nach seiner Brutzeit in die Wälder zurück. Nördlich von Charthum beobachtete ich ihn nicht mehr. Die übrigen Webervögel, *(Ploceus* und *Euplectes,)* „Wittwen" (d. h. Whidafinken, *Vidua!)* und sonstige afrikanischen Formen der Finken-Gruppe (*Estrilda*, *Amadina*, *Serinus*, *Fringillaria*, *Coccothraustes* und *Pyrgita*) wandern nicht.

Von den unserigen erlegte ich im Winter in Unterägypten, bei Alexandrien oder am Menzaleh-See: *Fringilla coelebs*, *Fr. cannabina* und sogar *Fr. carduelis*.

Von Ammern ist nur *Emberiza miliaria* ein häufiger Wintergast Aegyptens, bis zur Gränze Nubiens. Er hält sich da gern in den Kleefeldern auf, ist scheu und schwer zu erlegen.

E. melanocephala findet sich nicht in Afrika; häufig dagegen *E. caesia*. Sie ist wohl überhaupt mehr Afrikanerin, als Europäerin. Ich beobachtete sie, wie folgt: 1848 am 11. und 12. September bei Abu-Hamed in Nubien, ziemlich häufig; 1850 Anfang Octobers bei Charthum, nicht selten; am 24., 25., 26. und 30. November am blauen Flusse, einzeln; am 5. Dezember bei Woled-Medineh, am 14. bei Sennahr, und am 31. am oberen blauen Flusse sehr häufig. *E. striolata* ist eine Wüstenbewohnerin im wahren Sinne des Wortes. Sie wohnt nur an felsigen, sandigen Wüstenstellen, und gewöhnlich tief in der Wüste selbst. Man sollte kaum glauben, dass sie an Stellen, wo sie gerade am häufigsten ist, (z. B. mitten in der Wüstensteppe Bahiuda,) hinreichende Nahrung finden könnte; so unfruchtbar ist die Gegend. *) Ein schöner Nachbar des gestreiften Ammers, die *E. flavigastra* (!) Rüpp., liebt, ganz im Gegensatze zu jenem, nur saamen- und sonst futterreiche Orte. Sie lebt vom 15. Grade an südlich, wie *E. caesia*, in den tropischen Wäldern. Alle Ammern sind in Afrika scheu.

Die Familie der Lerchen zählt in Nord-Ost-Afrika viele Arten. Mehrere in Europa nicht vorkommende bewohnen immer die weiten, sandigen Flächen jener Länder. Aber auch mehrere europäische, sogar deutsche Arten kommen da vor. Es waren im Ganzen folgende: *Alauda (Certhilauda!!) desertorum* sive *A. bifasciata* Licht., *C. meridio-*

*) Dort verstummt daher auch das fröhliche Leben der Vögel fast ganzlich; nur der eintönige, rauhe Ruf des Raben, oder der schwermuthige Pfiff der *Melancorypha isabellina*. unterbrechen zuweilen die traurige Stille der Einöde.

nalis Brhm., *) *Alauda* (*Melancorypha*) *calandra*, *brachydactyla*, *macroptera* nob., **) *A. isabellina*, *A. deserti* Licht., ***) *A. rufescens* nob., †) *Alauda* (*Pyrrhulauda!!*) *leucotis* und *crucigera*; *A.* (*Galerita*) *cristata*, *G. flava* nob., ††) *A. arvensis* und *A. arborea*.

Von ihnen wandern bloss *A. arvensis*, *A. arborea*, *Melancorypha calandra* und *brachydactyla*. Die beiden ersteren kommen während des Winters sehr einzeln in Unterägypten vor. *Mel. calandra* durchsuchte im November und December 185', in kleinen Gesellschaften, den Mist der Kameele auf der Poststrasse zwischen Kairo und Sues, war aber so scheu, dass keine erlegt werden konnte. Nur Einmal gelang es meinem Begleiter, dem leider auf dem Felde der Wissenschaft als Opfer gebliebenen Dr. Richard Vierthaler, sie zu erlegen. Sie erschien am 5. December 1850 bei Abu-Harahs am blauen Flusse, in einem grossen Fluge von mehreren Hundert Exemplaren, war ausserordentlich scheu, und flog, aufgescheucht, ganze Viertelstunden weit, ehe sie sich wieder niederliess. Der Flug und Lockton macht sie zu einer sogleich auffallenden Erscheinung. Weit häufiger erscheint als regelmässiger Gast *Melancorypha brachydactyla*, und ihre Verwandte, *M. macroptera*, in ganz Nord-Ost-Afrika. Schon auf meiner ersten Reise nach dem Innern erlegte ich die erstere mehrere Male; ausserdem beobachtete ich sie noch: 1850 am 17. März bei Esneh in Oberägypten; ebenso am 18., 19. und 20. März zwischen Esneh und Assuan, auf ihrem Rückzuge nach Europa; dann am 13. November, als aus Europa kommend, in Charthum. Am 24. und 25. November und am 3. December war sie unterhalb Woled-Medineh in Flügen von mehreren Tausenden; 1851 am 3. und 4. März bei Kamlihn am blauen Flusse (15° n. Br.) in unzählbaren Schaaren, nördlich gehend; am 27. und 28. September bei Wadi-Halfa, am 20. November am Sinai im peträischen Arabien einzeln; 1852 am 9. Januar bei Fajum am Möris-See; am 23. Februar in Mittelägypten, mit *Mel. calandra;* endlich noch am 2., 3., 4. und 6. März bei den Ruinen von Theben.

Pyrrhula githaginea ist ein stätiger Bewohner Oberägyptens und eines grossen Theiles von Nubien.

Die Klettervögel (*Zygodactyli*) ziehen grösstentheils nicht. Spechte finden sich erst im südlichsten Nubien und im ganzen Sudahn.

---

*) Der vorigen ähnlich, aber kleiner und röther, auch weit südlicher wohnend. *Certh. desertorum* (*Al. bifasciata*) lebt in den Wüsten Aegyptens, und geht südlich höchstens bis Wadi-Halfa; *C. meridionalis* kommt nur in der Provinz Dongola in Nubien vor.

**) Kaum grösser, als *brachydactyla*, mit auffallend langen Flügeln. A. Br. Dürfte mit *A. longipennis* Eversm., (I. Jahrg. d. Journ., S. 283,) und wohl noch mehr mit der, von mir wieder zu Ehren gebrachten *A. Kollyi* (Mus. Heinenuum I, S. 123) zu vergleichen sein. D. Herausg.

***) Kleiner und blasser, als *M. isabellina*, mit fast unscheinbaren Flecken an der Kehle; (südlicher.)

†) Eine prachtige Lerche aus Kordofahn. Sie bewohnt die eisenhaltigen Strecken jener Länder, und hat ganz die Farbe der hell-rothlichen Erde, auf welcher sie lebt. Nächstens mehr über sie.

††) Wenn auch der Farbe nach nicht gerade »*flava*«, ist sie doch wenigstens *pulla*, die Haubenlerche des Ost-Sudahn. Sie wohnt südlich des 16. Grades nordl. Br. und ist schon im Jugendkleide leicht als selbstandige Art zu erkennen.

So namentlich die drei kleinen Arten *Picus* (*Dendromus!*) *aethiopicus*, *poliocephalus*, und *Hemprichii* Ehrenb. Dass keine grosse Spechte, z. B. *Picus Martius* oder *P. viridis*, in Nord-Ost-Afrika leben, möchte seinen Grund wohl in der grossen Härte des Mimosenholzes finden, welches von ihnen nicht gehörig bearbeitet werden kann. *)

Coccystes glandarius ist ebensowohl Stand-, wie auch Wandervogel; *Cuculus canorus* durchzieht ganz Nord-Ost-Afrika. Ich fand ihn z. B. 1848 am 11. Sept. auf der Insel Kohmgalli im südlichsten Nubien. Im J. 1849 erschien er schon am 14. Juli bei Alexandrien, wahrscheinlich aber nur ausnahmsweise, und hielt sich da, gleich *C. glandarius*, in Dattelhainen auf; 1850 beobachtete ich ihn noch am 17. Mai oberhalb Neu-Dongola. **) Auf dem Zuge nach Süden zeigte er sich zuerst am 5. September bei Charthum; am 18. und 19. September am blauen Flüsse; 1851 am 27. August unterhalb el Mucheiref, und am 6. September beim Djebel Barkal.

Iynx torquilla wandert gleichfalls bis in die tropischen Wälder Ost-Sudahns, wo mehrere von mir erlegt wurden.

Die Tauben (*Columba*) und Hühner, letztere mit Ausnahme von *Coturnix dactylisonans*, und die Trappen (*Otis*) wandern nicht.

Die Wachtel, *Cot. dact. s. communis* erscheint schon Ende Augusts und während des ganzen Septembers in Aegypten: obgleich mein Vater sie in Deutschland noch am 1. September brütend fand. Sie kommt in solchen Flügen und so ermattet in Afrika an, dass man bei ihrer Jagd buchstäblich das Gewehr nicht schnell genug laden kann: da fast bei jedem Schritte dann eine Wachtel auffliegt. Obgleich ihrer viele in Aegypten überwintern, so gehen doch andere noch weiter südlich. Ich fand sie noch in Kordofahn und im Sudahn eben so häufig, wie in Nubien und Aegypten. Im März und April geht sie nach Europa zurück.

Unter den Rennvögeln ziehen oder streichen einige Arten; so z. B. *Cursorius* (!) *isabellinus*, *Oedicnemus crepitans* etc. *Pluvianus* (!) *aegyptiacus* ist ein beständiger Bewohner der Nilufer; *Vanellus cristatus* überwintert häufig in Aegypten. *V. leucurus* (Licht.) ein Vogel der in Europa gewiss auch vorkommt, findet sich zu gleicher Zeit in Aegypten und im Sudahn. Hier erlegte ich ihn z. B. am 24. Dezember an einem Regenteiche, „Fuhla" der Eingeborenen, an welchem sich eine fast unglaubliche Menge von höchst verschiedenen Vögeln aufhielten. ***) Auch war er in Aegypten während des Winters von 1851 auf 1852 am Mörissee nicht selten.

---

*) Für *P. Martius* wohl auch schon in dem Mangel von Nadelholz. Was aber die ungewöhnliche Härte und Zähigkeit des Holzes betrifft, welche bei den, grossentheils zu wahrhaft ungeheuerer Grösse heranwachsenden Bäumen Australiens die allgemeine Regel bilden: so hat Gloger hierin schon vor längerer Zeit den, in der That höchst wahrscheinlichen Grund davon zu finden geglaubt, warum es dort nirgends Specht-Arten giebt. D. Herausg.

**) Beide Fälle möchten offenbar wohl vielmehr dafur sprechen, dass einzelne hin und wieder auch den Sommer da zubringen. Sie leben dann aber wahrscheinlich nur in kühleren, hochgelegenen und mithin gewöhnlich mehr abgelegenen Gegenden. D. Herausg.

***) Das, von Hrn. Br. hier beigefügte Verzeichniss derselben soll nächstens unter den vermischten „Mittheilungen" folgen. D. Herausg.

Hoplopterus spinosus wandert nicht. Man findet ihn jahraus, jahrein in ganz Nord-Ost-Afrika, vorzüglich häufig in Aegypten. Hier bewohnt er die Felder, und wird dem Jäger durch sein ewiges Geschrei sehr lästig und hinderlich: da er hiermit oft die beste Jagdbeute verscheucht

Von Regenpfeifern ist *Charadrius* (*Aegialites*) *minor* in Aegypten besonders häufig, *A. cantianus* auch nicht selten; dagegen aber *Charadrius pluvialis* eine sehr selten auf dem Zuge vorkommende Erscheinung. Unsere neue *Squatarola longirostris* findet sich, jedoch sehr einzeln, am See Menzaleh.

Strepsilas interpres s. collaris kommt jeden Winter häufig als Gast nach Aegypten, geht nach meinen Beobachtungen nicht südlicher, als bis zum Mörissee, und bleibt im Frühlinge so lange in Aegypten, dass ich wohl mit Recht annehmen kann: einige Paare möchten das ganze Jahr über da verweilen und dort brüten. Sie mausern auch daselbst.

Die Kraniche, *Grus cinerea* und *Grus virgo*, gehen bis nach dem Ost-Sudahn. Wenn letztere Mitte Oktobers ankommen, haben sie bereits alle kleinen Federn vermausert. Ende Februars sind auch die langen Schulter-, die Schwanz- und die Flügel-Federn frisch hervorgewachsen. Diese letzteren werden jedoch in einem Jahre nicht sämmtlich erneuert. Die grauen Kraniche kommen später an und verlassen das Land früher, als die Jungfernkraniche. Meinen Beobachtungen zufolge dürfen wir als das vorzüglichste Winterquatier der Kraniche diejenigen Landstrecken des Flussgebietes des weissen und blauen Nils annehmen, welche zwischen dem 15. und 12. Grade n. Br. liegen. Die Kraniche erscheinen dort in ungeheuren Schaaren, fressen nur Getreide, hauptsächlich Durrahkörner, und werden wahre Feinde der Landwirthschaft.*)

Grus cinerea wurde von mir am 6. November 1847 bei Wadi-Halfa, 1850 am 10. und 12. März bei Khennch, am 24. März häufig bei Assuan in Oberägypten beobachtet. Beide Arten von Kranichen, welche ich später an ihrem Geschrei unterscheiden lernte, erschienen

*) Nehmen wir, in runder Summe, die Anzahl der im Sudahn überwinternden Kraniche zu dreimalhunderttausend an, (eine durchaus nicht zu hohe Schatzung,) und rechnen wir den Aufenthalt da zu hundert und fünfzig Tagen, vom 14. October bis 22. März, ihre tagliche Nahrung aber nur zu einer halben Kanne Getreides, (128 Kannen = 1 Dresdener Scheffel:) so ergiebt sich die Summe von 22,500,000 Kannen Getreides, welches die Kraniche jährlich im Sudahn aufzehren. Allein ich erlegte manche, welche das doppelte Quantum des angegebenen Durchschnittsmaasses im Kropfe und in der Speiseröhre hatten. Letztere war bis zum Schlunde hinauf mit Körnern angefüllt.

Wer die Schaaren der sich im Sudahn aufhaltenden Kraniche und die meilenweiten Durrahfelder des Landes gesehen hat, wird meine Angaben sicherlich nicht übertrieben finden: obgleich ich selbst vor dem Ergebnisse in Betreff der Getreidemenge erstaune. Wo in Nord-Ost-Afrika gewisse Vogelarten einmal erscheinen, da sind sie auch oft in so ungeheurer Zahl vorhanden, dass wir uns kaum einen Begriff davon machen können. Ich will hier nur der Tausende von Pelikanen, Scharben, Flamingo's, Enten, Reihern, Sichlern, Ibissen und anderen Sumpf- und Wasservögeln gedenken, welche der einzige Menzalehsee beherbergt und ernährt.

1850 im Sudahn zuerst im October. Die ersten Flüge, welche ich am 14. October bemerkte, bestanden nur aus *Grus virgo*, die späteren aus grauen Kranichen. Noch in der Mitte des Novembers kamen neue Schaaren aus Europa an. Am 18. März 1851 sah ich *Grus virgo*, am 21. März *Grus cinerea* zum ersten Male auf dem Rückzuge; Geschäfte hinderten mich, den ganzen Zug genau zu beobachten. Im Herbste hörte ich, auf meiner Rückreise nach Aegypten, die Kraniche zuerst am 7. September bei Korti in Nubien; später erst wieder am 16. October unterhalb Khenneh, und noch am 25. October bei Kairo. Sie kehrten im folgenden Frühjahre am 23. März zurück, an welchem Tage der Herr Graf von Schäsberg, mit welchem ich eine Jagdreise durch Aegypten machte, zwei Exemplare von *Grus virgo* erlegte. *G. cinerea* zog schon am 14. März.

Grus leucogeranus wurde von mir nicht in Nord-Ost-Afrika beobachtet.

Die europäischen Reiher kommen ohne Ausnahme in N.-O.-Afrika vor. Am Menzalehsee ist *Ardea purpurea* nicht selten, *A. cinerea* gemein. *Nycticorax europaeus* hält sich in ganz Aegypten in Gesellschaften von vierzig bis sechzig Stück auf, und geht bis nach dem Sudahn. *Botaurus stellaris* bezieht während des Winters einzeln die Rohrwälder der unterägyptischen Seen. *A. (Botaurus) minuta* kommt einzeln selbst in Charthum vor. *Herodias egretta* lebt das ganze Jahr hindurch mit *H. garzetta* und *H. Lindermayeri* Brehm, (kleiner, mit schmälerem und dünnerem Schnabel, als der vorhergehende,) in Aegypten; *H. Latiefii*, kleiner als *H. egretta*, im Sudahn. *H. brachyrhynchus* nob. wurde von mir zwei Mal am blauen Flusse erlegt. Sie unterscheidet sich durch ihre plastischen Verhältnisse von *H. egretta* und *H. Latiefii*, ist aber sehr selten.*) *Ardeola coromandelica* sive *bubulcus* ist über ganz N.-O.-Afrika verbreitet und dort einheimisch. *Ardeola comata* sive *ralloïdes* geht bis nach dem Sudahn. *Ardea Goliath* Rüpp., und *Ardea atricollis* Wagl., sind stätige Bewohner dieses Landes, und kommen nördlich vom 14. Gr. n. Br. nicht vor. Ich glaube, dass mit Ausnahme von *A. stellaris*, *minuta*, *nycticorax* und *comata*, alle Reiherarten in N.-O.-Afrika brüten.

Platalea leucerodius findet sich im Winter am Menzaleh-, Brurlos- und Mörissee, in Schaaren von mehreren Hunderten, ja selbst Tausenden ein, kommt auch am Mareotissee bei Alexandrien einzeln vor, und geht bis Derr in Nubien. Im Sudahn wird der europäische Löffler durch *Platalea tenuirostris* Temm. vertreten. Letztere ist jedoch bei Weitem nicht so häufig, als *Pl. leucerodius*.

Ciconia alba durchwandert Aegypten und Nubien, und bleibt im Winter in einzelnen, nicht besonders zahlreichen Gesellschaften im Su-

*) Ihre Maasse sind z. B. folgende: Länge: 2 Par.' 10'' 7''', Breite 4' 1'' 6''', Höhe der Tibia 5'' 6''', Schabel längs der Firste 3'' 9''', im Spalte 4'' 10''', unten bis zum Kieferwinkel 1'' 9''', Mittelzehe 3'' 3''', hintere 1'' 6''', aussere 2'' 11''', innere 2'' 6'''; nackte Stelle über der Ferse 3'' 6'''; Schwanzlänge 5''; vom Buge des Flugels bis zur Spitze der zweiten Schwungfeder 13'' 6'''. Gewicht: 1 Wiener Pfund, 9 Loth. Farbe schneeweiss.

dahn. Sie geht also noch tiefer in das Innere Afrikas. Nach meinen Beobachtungen stellt sich die Zeit ihres Zuges durch Aegypten, Nubien und den Sudahn fest, wie folgt: 1848 Mitte März bei Chaschahba in Kordofahn, einzeln in den Durrafeldern, später in grossen Flügen nördlich ziehend; am 1. und 2. Sept. bei Schendi im südlichsten Nubien, auf dem Zuge nach dem Süden; 1850 in Oberägypten am 12. März bei Khenneh, am 14., 18., 20., 21., 22. und 25. März zwischen Khenneh und Assuan; am 2. und 4. April unterhalb Wadi-Halfa in Nubien, und noch am 14. April in Wadi-Halfa auf dem Rückzuge nach Europa; am 11. und 27. September am blauen Flusse; einzelne Male noch während des Winters ebenda; 1851 am 5. März am blauen Flusse, am 14., 18., 19., 21. und 30. März, und noch im Anfange des April bei Charthum, in Zügen von Tausenden. Am 29. August traf ich noch bei Abu-Hamed ein Paar Störche, von denen das Weibchen durch einen Schuss am Beine verwundet und verhindert worden war, zu ziehen, wesshalb auch das Männchen mit zurückblieb; Schinz erzählt etwas Aehnliches. Am 15. September in der Provinz Dongola; vom 22. September bis 9. October fast täglich zwischen Wadi-Halfa und Kohm-Ombos in Oberägypten; 1852 schon am 19. Februar oberhalb Esneh, am 21., 23. und 24. Februar bei Assuan, am 28. bei Edfu, am 5. März bei Theben.

Ciconia nigra geht bis nach dem Sudahn, ist jedoch überall nur einzeln anzutreffen, und stets scheu. Die Zeit ihres Zuges kann ich nicht angeben.

Ciconia Abdimii wandert fast zu derselben Zeit wie *C. alba*. Sie versammelt sich Mitte Octobers in ungeheuren Schaaren und verlässt die mir bekannten Länder des weissen und blauen Flusses, um südlich zu gehen; kommt Ende Aprils zurück, und bezieht ihre alten Wohnungen: entweder mitten in Dörfern stehende Mimosen, oder die Dolhul (Strohhäuser) der Eingebornen selbst. Man findet oft auf einem einzigen Baume dreissig bis vierzig Nester dieses niedlichen, in dem ganzen Sudahn häufigen Storches.

Ciconia leucocephala und *Mycteria ephippiorhyncha* Rüpp. kenne ich zu wenig, um Etwas über ihren Zug zu sagen. *Leptoptilus Argala* ist im Sudahn Standvogel. *Anastomus lamelligerus* streicht, ohne eigentlich zu wandern. *Tantalus Ibis*, *Ibis religiosa* und *Ibis (Harpiprion) Hagedasch* streichen, kommen vor der Regenzeit (Juni, Juli) bei Charthum an, und verschwinden beim Beginne der Dürre (Februar, März.) *Harpiprion Hagedasch* und *Anastomus lamelligerus* kommen selten bis Charthum herab.

Ibis falcinellus sive *Falcinellus igneus* ist in jedem Winter an den Seeen Unterägyptens in Gesellschaften von zwanzig bis dreissig Stück anzutreffen. Wahrscheinlich brütet er auch in Aegypten. Er kommt zuweilen tief im Innern Afrikas vor; ich fand ihn am 21. Januar 1851 am blauen Flusse unter dem 12. Grade n. Br., bei einem Regenteiche. Wir erlegten drei Exemplare im vollkommenen Winterkleide.

Numenius arquatus geht bis Dongola südlich, und ist in Aegypten den ganzen Winter hindurch anzutreffen. In Charthum fanden wir eine andere Art, welche entweder neu, oder *Numenius hudsonius* ist; wir

erhielten von ihr ein gepaartes Paar. Von den Wasserläufern *(Totanus)* kommen fast alle Arten selbst noch im Sudahn vor. In Aegypten überwintern sie in sehr grosser Anzahl. Ebenso verhält es sich mit den Strandläufern, (*Tringa* Lin.) Vorzüglich häufig ist *Machetes pugnax;* doch findet man von dem Kampfhahne selten alte Männchen, sondern sieht fast nur Weibchen und junge Vögel. *Pelidna subarquata* erlegten wir dagegen im schönsten Kleide. Die *Pelidnae* und *Machetes* gehen nicht so weit südlich wie die *Totani.* Limosen trifft man am Menzalehsee während des Winters häufig an. Doch gehen sie auch bis tief in's Innere Afrikas. Eine neue Art, unsere *Limosa grisea*, kommt dort im Winter- und Hochzeitkleide vor.

Himantopus rufipes und *longipes* Brehm. (Lehrbuch aller europäischen Vögel, S. 506,) sind über ganz N.-O.-Afrika verbreitet. Im December 1848 traf ich ersteren am Menzalehsee sehr häufig; Ende Januars 1849 war er im Delta fast in jedem Dorfe heimisch, und zwar so wenig scheu, dass er die ägyptischen Bauern in einer Entfernung von zehn bis fünfzehn Schritten an sich vorübergehen liess, ohne aufzufliegen. Im Mai 1849 erhielt ich am Menzaleh Eier von ihm; ein Beweis, dass er das ganze Jahr in N.-O.-Afrika wohnt. Es ist daher auch unnöthig, hier alle Daten aufzuführen, unter denen er im Tagebuche als „bemerkt" oder „erlegt" aufgeführt wurde; ich finde ihn manchmal monatelang täglich eingeschrieben. Sein Flug sieht wegen der langen Beine höchst spasshaft aus, ist aber leicht und sehr schön; seine Erscheinung ist zwar eine auffallende, aber freundliche und gerne gesehene.

Von den Schnepfen beobachtete ich nur die Becassinen: *Telmatias* (Boje) *gallinago*, und *T. gallinula*. *Scolopax rusticula* und *Telmatias major* bemerkte ich in Aegypten nicht, und glaube mit Sicherheit annehmen zu dürfen, dass sie nicht vorkommen: obgleich Rüppell es vermuthet. *Telmatias gallinago* geht südlich bis zum 13.° n. Br.; *T. gallinula* kommt nur in Aegypten vor. Diess harmonirt auch ganz mit dem Vorkommen und Brüten in Aegypten. Beide Arten sind am Menzalehsee während des Winters sehr gemein; *T. gallinago* findet sich auch während des Sommers einzeln.

Die Goldschnepfe, *Rhynchaea variegata*. (Beccaccina d'orata der Italiener.) brütet am Menzalehsee, wo ich auch ihre Eier erhielt. Sie überwintert einzeln in Aegypten, findet sich zu gleicher Zeit im Sudahn, und ist gewiss auch schon in Europa vorgekommen. Jedenfalls ist es vom Menzalehsee nach Rosseeres am blauen Flusse weiter, als von Alexandrien nach Candia; und wenn auch die Goldschnepfe keinen so schnellen Flug hat, wie die Sumpfschnepfe: so fliegt sie immerhin gut genug, um das schmale Mittelmeer bequem passiren zu können. In Betragen, Flug und Gestalt ähnelt sie den Rallen.

Rallus aquaticus ist eine gar seltene Erscheinung in Aegypten. Am 18. November 1849 traf ich am Mareotissee bei Alexandrien drei Stück dieser Vögel an, nachdem ein daselbst vernommenes Geschrei mich in die Rohrwälder gelockt hatte. Es klang mir gerade als ob junge Wildschweine grunzten; ich folgte den Tönen, und fand Wasser-

rallen. Möglich ist, dass ich mich getäuscht habe; doch glaube ich diess nicht, weil ich keine Spuren von Sauen fand.

Auch der Wiesenknarrer, *Crex pratensis*, besucht Aegypten auf seinem Zuge. Was müssen wir denken, wenn wir sehen, dass dieser faule Flieger, der in Deutschland kaum zu einigen Flügelschlägen zu bewegen ist, lustig in den tropischen Wäldern herumläuft: nachdem er beinahe vierzig Breitengrade, den neunten Theil des Erdumfanges, durchwandert hat, um endlich unter der Tropensonne Central-Afrikas einige Monate zu rasten? Ich fand ihn 1850 am 15. und 19. September am blauen Flusse. Höchst wahrscheinlich läuft er bei seinen Wanderungen mehr, als er fliegt.

Gallinula porzana kommt regelmässig im Winter nach Aegypten, und geht bis tief in's Innere Afrikas. Ich fand sie in Aegypten im October in den Reisfeldern, am blauen Flusse Anfang Novembers an Sümpfen. Obgleich sie nicht oft von mir erlegt oder bemerkt wurde, so glaube ich doch, dass sie häufig vorkommt. Alle sich so verbergenden Thiere werden wenig bemerkt: und zwar um so weniger noch, wenn sie, wie die meisten Vögel in ihren Winterquartieren, fast gar nicht schreien.*) Es ist möglich, dass auch noch andere Teichhühner vorkommen; ich habe jedoch weiter keines von ihnen beobachtet.

Desto häufiger sieht man *Fulica atra*, das Wasserhuhn, von den Arabern „el Rhurre" genannt.**) Es bezieht im Winter in nicht zu schätzenden Schaaren den Menzaleh- und andere Seeen Aegyptens, geht aber auch bishoch an den blauen Fluss hinauf, wo ich es am 30. November 1850 erlegte. Die abyssinische *F. cristata* fand ich im Sudahn nicht.

Porphyrio chloronotus nob., das ägyptische Purpurhuhn, erschien am Menzalehsee Ende Aprils und Anfang Mais, wohnte in den Reisfeldern, und zog sich später in die Rohrdickichte zurück, um zu brüten. Mein Freund Heuglin versichert, es erst im August am Brurlossee brütend gefunden zu haben. Von woher das Huhn nach Aegypten kommt, wohin es geht, und wann es Aegypten verlässt, ist mir unbekannt geblieben. Nach Versicherung der, für mich thätigen arabischen Jäger, welche durchgehends ausgezeichnete Vogelkenner sind, überwintert es nicht am Menzalehsee. Diess bestätigte sich auch durch meinen langen Aufenthalt daselbst, während dessen ich dem Purpurhuhne beständig nachstellte. Die ersten Exemplare desselben wurden am 25. April (1849) erlegt. Es ist bei Damiaht nicht selten; auf dem Zuge traf ich es nie.

Phoenicopterus antiquorum gehört zu denjenigen Vögeln, welche im Winter in manchen Gegenden Aegyptens sehr häufig sind, ohne dass alle von anderen Landern eingewandert wären. Sehr viele Flamingos bleiben auch den Sommer über am Menzaleh-, Brurles- Möris- und

*) Ein von mir mitgebrachtes und von meinem Vater genau verglichenes Exemplar ist sehr klein und gewiss eine besondere Art, welche mit aus Moskau erhaltenem genau übereinstimmt.

**) In Norddeutschland heisst dieser Vogel Rurbel. Wer sieht nicht, dass beide Namen von dem Gerausche, mit welchem derselbe auffliegt, hergenommen sind, und desswegen Aehnlichkeit mit einander haben.

selbst am Mareotissee, um daselbst im Mai zu brüten. Ihre Nistcolonieen habe ich leider nicht gesehen. Ich fand den Flamingo in Aegypten nie südlich vom 26. Grade n. Br. Am rothen Meere erlegte ich am 1. Dezember 1851 ein junges Männchen, welches sich von *Ph. antiquorum* durch seine auffallend geringe Grösse wohl specifisch unterscheiden und vielleicht *Ph. minor* sein dürfte.*)

Auch der Säbelschnäbler, dieser langbeinige Genosse des Flamingos, ist in Aegypten vertreten. Die *Recurvirostra* Aegyptens ist nicht die Europa's, (welche vielleicht auch dort vorkommen mag,) sondern eine neue Art, der wir ihren arabischen Namen gelassen, indem wir sie *Recurvirostra Helebi* genannt haben. Bedeutendere Grösse, viel höhere Fusswurzeln und tiefer ausgeschnittene Schwimmhäute unterscheiden sie hinlänglich.

Jeden Winter erscheinen in Aegypten auch Schwäne, jedoch nie in grosser Anzahl. Es ist *Cygnus musicus*, (auch in Griechenland die einzig vorkommende Art.) welcher auf dem Menzalehsee bleibt. Nur einmal wurde er von mir südlicher beobachtet: am 4. Januar 1852 auf einer Sandbank am Nile sitzend.

Von den europäischen Gänsen wandert nur *Anser albifrons* bis Aegypten. Sie geht nicht südlicher. Man findet diese Gans in sehr starken Flügen auf den Sandbänken am Nile sitzend, welche sie gegen Mittag aufsucht, nachdem sie sich auf den Feldern gesättigt hat. Sie kommt vom October bis zum December an, und kehrt von Ende Februar's an nach Europa zurück.

Die Nilgans, *Chenalopex aegyptiaca*, ist in ganz N.-O.-Africa, *Plectropterus gambensis* u. *Sarcidiornis melanonota* sind im Sudahn heimisch.**)

Von Enten finden wir unglaublich viele Arten in N.-O.-Africa. Die meisten überwintern in Aegypten. *A. (Casarca) rutila* kommt einzeln im Sudahn vor. *A. (Dafila) acuta* erlegten wir unter dem 13° n. Br., wo sie noch in grossen Flügen südlich ging.

Die Enten erscheinen in Aegypten in fabelhaft grosser Anzahl, und bedecken auf dem Menzalehsee, im wahrsten Sinne des Wortes, oft Flächen von einer Viertelstunde im Durchmesser. Ich beobachtete folgende europäische Arten: *Anas rutila, tadorna,* (unsere *Schachramahn,* eine der sogenannten climatischen Varietäten,) *boschas, strepera, acuta, Penelope, clypeata,* (geht ebenfalls bis nach dem Sudahn,) *querquedula, crecca, clangula, rufina, marila, fusca, ferina, fuligula* und *leucophthalma.*

Die Seeschwalben sind zahlreich vertreten. Einige Arten fliegen über den Grasebenen und Regenteichen der tropischen Wälder ebenso unermüdlich herum, wie über den aegyptischen Seeen *Sterna caspia, meridionalis* Brehm., *leucopareia, nilotica* und *leucoptera* gehen bis

*) Seine Länge beträgt nur 3′, seine Breite nur 5′ 4″ 6‴: während *Ph. antiquorum* ♂ juv. zwar ebenso breit, aber nur 4′ 6‴ lang ist.

**) Die im Sudahn lebenden Nilganse sind von den in Aegypten vorkommenden specifisch verschieden, was schon Hedenborg bemerkte, indem er vier Subspecies? annimmt, welche er mit α, β, δ u. γ bezeichnet.

nach dem Sudahn; *St. hirundo, nigra,* eine der *cantiaca* ähnliche Art, und *minuta* kommen in Aegypten vor. Die Arten sind, mit Ausnahme von *St. hirundo* und *cantiaca,* sehr zahlreich.

Der Scheerenschnabel, *Rhynchops flavirostris,* kommt erst bei Dongola in Nubien in Gesellschaften vor, und brütet dort im Nile auf Sandbänken. Er wandert nicht, durchstreicht aber grosse Strecken, und kommt sehr weit südlich vor.

Von Möven schoss ich am Menzalehsee und in Aegypten 10 bis 12 Arten. Ich kann, weil mir zur Zeit fast alle Mittel zur sicheren Bestimmung fehlten, nur folgende namhaft machen: *Larus glaucus, fuscus, leucophthalmus, gelastes* sive *tenuirostris, ridibundus, capistratus, cachinnans* und *minutus.*

Ich habe nun noch der Scharben und des Schlangenhalsvogels, der Pelikane und Steissfüsse, Erwähnung zu thun. Von ersteren sind *Phalacrocorax carbo* und *pygmaeus* in Aegypten an den Seeen häufig. Am Mörissee fand ich eine andere Art, welche wir *Ph. brachyrhynchus* genannt haben. Im Sudahn kommen *Ph. carbo* und *africanus* vor; den Rüppellschen *Ph. lugubris* fand ich nicht. Die Scharben erscheinen im October und November in grosser Anzahl in Aegypten, und verlassen das Land im Februar und März. Schlangenhälse und Pelikane sind heimisch in N.-O.-Africa. Den Schlangenhals findet man oberhalb des 18. Grades; von Pelikanen kommen *P. crispus, onocrotalus* und *minor* in Aegypten vor. Während des Winters erscheinen auch alle Pelikane, welche in Europa gebrütet haben, in Aegypten zum Besuche. *P. minor* geht bis nach dem Sudahn, und findet dort zuweilen seinen riesenhaften Gattungsverwandten *P. rufescens* Lath., (Länge 69, Breite 114 Pariser Zoll; Gewicht 18½ Wiener Pfund!!), welcher den oberen Theil des blauen Flusses besucht.

Von Steissfüssen fand ich *Podiceps cristatus, auritus* und *minor* am Möris- und Menzalehsee, im mittelländischen und im rothen Meere. Sie kommen sehr einzeln und bloss im Winter vor.

Ornithologische Notizen.

Von

Graf Casimir Wodzicki.

Dass die Vögel sich mit ihrem Nestbaue nach den Localitäten einrichten und häufig gezwungen werden, ihr Nest an Stellen anzulegen, an welchen gewiss Niemand nach demselben gesucht hätte, möge nachstehendes Factum beweisen:

Auf den grossen Sümpfen bei Plock in Russisch-Polen wachsen unermessliche Rohrwälder, in welche sich noch nie ein menschlicher Fuss gewagt hat; denn bei höherem Wasserstande erlaubt das Rohr dem Kahne nicht vorzudringen; in der trockenen Jahreszeit aber ist der Morast zu tief, auch für Jeden zu gefährlich. Diese Sümpfe verbergen Schätze für den Ornithologen, haben aber der Wissenschaft bis jetzt noch Nichts geliefert.

In diesem Frühjahre suchten wir die Eier der *Sterna leucoptera*, (welche so oft als ächt verkauft werden, meistentheils aber der *St. nigra* angehören,) und bemerkten bei dieser Gelegenheit: dass die Vögel viel seltener geworden seien, daher natürlich auch sparsamer nisteten.

Mit Hülfe eines Bauers drangen wir in den tiefen Sumpf, nach Stellen, die von dieser Seeschwalbe allein zum Nistplatze erwählt waren. Unser Führer, ein practischer, instinctiver Natur-Ornitholog, theilte uns treffliche Beobachtungen über verschiedene Sumpfvögel mit. Als er vertrauter geworden war, erzählte er uns auch, dass seit einigen Jahren ein Uhu-Paar (*St. Bubo*) im Rohre niste, und dass die Vögel in der Brutzeit seine ganze Familie ernährten.

Sehr gespannt, verlangten wir, an die Stelle des Horstes geführt zu werden. Der Bauer stellte aber zuvor die Bedingung: dass wir das Nest, so wie die Jungen, unberührt lassen sollten. Das Versprechen wurde ihm feierlich gegeben; und er führte, ausserdem überzeugt, dass Niemand von uns die Stelle wiederfinden würde, uns nunmehr an den Horst.

Im dichten Rohrwalde, unweit des Wassers, stand auf umgeknicktem Schilfe ein grosses, flaches Nest, welches wir gewiss für das einer *Ardea purpurea* angesehen haben würden, hätten wir nicht die jungen Uhus sitzen gesehen. Näher betrachtet, sah das Nest ungeflochten aus; ein grosser unkünstlicher Klumpen von verschiedenem Materiale, also ganz verschieden von den Nestern der Reiher. Trotz unseres Anschleichens erblickten wir die alten Uhu's nicht. Auch bemerkte der Bauer gegen uns: dass die Eltern beim leisesten Geräusche aufflögen und sich im dichten Rohre niederliessen; und dass man nur früh am Morgen und während der Abenddämmerung die Vögel herumstreichen sähe. Der Anblick des Nestes, eines wahren Magazines von Federn, Knochen, Häuten und Gewölle, war unbeschreiblich, eben so stark der Gestank; es war kaum lange auszuhalten. Was mich am meisten interessirte, war die Stachelhaut einiger Igel, aus welcher Alles bis zum kleinsten Stücke verzehrt war: und zwar so rein heraus, als wäre die Haut mit dem Messer preparirt und heruntergestrichen worden. Wie die Eule diese stacheligen Thiere fängt, welche Vorrichtung sie trifft, um so schnell zum Bauche zu gelangen, dass sie in kurzer Zeit den Igel verspeiset, bleibt mir unerklärlich.

Diese beiden Uhu's trugen ihren Jungen so viel Hasen, Enten, Rohr- und Blässhühner, Ratten, Mäuse und Igel zu, dass der Bauer an jedem Morgen alles Geniessbare mit nach Hause nahm und nicht nur seine ganze Familie ernährte, sondern auch noch einiges Wild verkaufte. Den Vögeln blieb dennoch genug Nahrung für sich und ihre Brut. Das grössere Federwild verzehrten sie gleich den Tagraubvögeln, liessen also die Flügel, Schwanzfedern und Läufe am Skelette.

Das Wegtragen der Jungen durch die Eltern von einer Stelle auf die andere scheint bei den meisten grösseren Vögeln vorzukommen, wenn sie verfolgt und beunruhigt werden. Der Fall, welchen

Herr Oscar von Meibom (in der Naumannia, 1. Quartal-Heft f. 1853, S. 102) erzählt, ist interessant und erinnert mich an zwei ähnliche Fälle, die ich mit eigenen Augen gesehen habe. Dort trugen alte Uhu's ihre Brut über 1000 Schritte weit auf einen fremden Horst; hier wurde eine junge *Aquila brachydactyla* auf dieselbe Weise übersiedelt, und zwar bei hellem Tage.

Mancher practische Ornitholog hat wohl schon mit Bewunderung zugesehen, wie die Enten-Weibchen ihre Jungen eines nach dem anderen mühsam vom Baume herab auf's Wasser oder auf die Erde trugen und dort niederlegten. Wenigen ist aber wohl der hier folgende Fall vorgekommen:

Als wir im letzten Frühjahre in den Gebirgs-Wäldern nach Nestern suchten, fand der Jagdhund eine Waldschnepfe, die auch bald aufflog, wieder niederfiel, ängstlich hin und her lief, bis wir die ihr folgenden 4 Jungen bemerkten. Als die Schnepfe den nachschleichenden Hund sah, blieb sie stehen, nahm vor uns eines der Jungen in den Schnabel, polterte auf und verschwand im Dickichte! Wir wollten unseren Augen kaum trauen.

In diesem Jahre lernte ich einen Raubvogel kennen, der mir als solcher bis jetzt unbekannt war. Es ist der sonst harmlose *Crex pratensis*, welcher lebende Vögel verzehrt und Eier austrinkt. Bei meinem Freunde unweit Lublin steht seit vielen Jahren im Vorhause eine Volière, gefüllt mit allerlei Vögeln, welche froh und in Eintracht lebten, bis ein Wachtelkönig zu ihnen gesetzt wurde. Seit dieser Zeit fand man täglich getödtete und theilweise verzehrte Vögel: und zwar nicht nur unter den kleineren Singvögeln, sondern zuweilen auch solche bis zur Grösse der Drosseln. Es wurden Eisen und Fallen gestellt, jede Oeffnung wurde zugemacht; Nichts konnte indess die Vögel erlösen, weil Niemand von uns auf den Gedanken kam, dass der Feind eben der Wachtelkönig sei.

Nur ein glücklicher Zufall überzeugte uns, dass der Mörder sich in der Volière selbst befinde. Man vergass nämlich, während wir einige Tage auf der Jagd waren, den Vögeln Wasser zu geben. Als wir nach Hause kamen, fanden wir die armen Geschöpfe ganz traurig und mit aufgesträubtem Gefieder sitzen, liessen daher gleich das Trinkgefäss füllen, und belustigten uns darüber, wie zuerst die grösseren, dann die kleineren ihren Durst stillten.

Der Wachtelkönig war der erste; und als er sich satt getrunken hatte, lief er zunächst fröhlich herum, mit aufgehobenem Schwanze und heruntergelassenen Schwingen. Dann wurde sein Schritt langsamer, der ganze Körper niedergedrückt; und in dieser Stellung schlich er sich sacht an das Trinkgefäss, und hieb tüchtig mit dem Schnabel nach einer *Sylvia rubecula*. Als der Vogel umfiel, ergriff er ihn mit den langen Zehen und verzehrte vor unseren Augen seine, wie es schien, alltägliche Beute. Wir liessen den Räuber noch einige Tage in der Volière um uns zu überzeugen, wie viele Vögel er täglich zu seiner Nahrung brauche, und fanden am anderen Morgen wieder Federn auf dem Boden.

Die unzähligen Bruten, welche jährlich auf nassen Wiesen und im Sumpfe, besonders durch das Austrinken der Eier, vernichtet werden, bringen mich auf den Gedanken: dass wohl der Wachtelkönig und die Wasser-Ralle grossentheils die Thäter sein mögen.

Krakau, den 7. October 1853.

Eine hahnenfederig werdende Birk-Henne. *Tetrao tetrix fem. senex.* — Am 27. October 1842 wurde mir ein Vogel übersendet mit dem schriftlichen Ersuchen: „beifolgenden jungen Birkhahn auszustopfen," der sich jedoch bald als vorzugsweise alte Henne erwies.

Das Thier war nämlich zwar in allen Theilen merklich kleiner und besonders schwächer, als die Hähne zu sein pflegen; jedoch hatte es den langen, gabelförmigen Schwanz mit gekrümmten Federn u. s. w. Es scheint mir wohl der Mühe werth, dasselbe ausführlicher zu beschreiben:

Die Flügel waren von derselben Grösse, wie bei einer gewöhnlichen Birkhenne, aber der Schwanz bedeutend verlängert, besonders die äusseren Federn. Die mittleren waren 4 Zoll, die 3 äussersten $6^1/_2$ Z. lang, und letztere eben so sichelförmig, wie beim Hahne; die 2 nach innen folgenden jedoch nur wenig gekrümmt Schnabel und Füsse waren nicht grösser und stärker, als bei einer gewöhnlichen Birkhenne. Der nackte Fleck über den Augen mit bedeutenden Warzen, wie bei einem zu gleicher Zeit erlegten Hahne: 1 Zoll lang und $^1/_4$ Zoll breit.

Von dem rothen Flecke zog sich eine weissliche Linie bis nach dem Genicke. Die Federn an den Zügeln erschienen weissgrau mit dunkleren Rändchen; der ganze Oberkopf viel dunkler, als bei einer anderen Henne. Die verlängerten Kinnfedern gelblich-weiss, jede mit 2 breiten blauschwarzen Binden; an der Gurgel ein dreieckiger weisser Fleck, welcher jederseits bis nahe an die Ohrfedern und noch 1 Zoll weit am Halse abwärts reichte. Die Ränder dieses Fleckes gingen schnell durch Gelblichweiss in Hellkastanienbraun über. Die dunkleren Binden der gewöhnlich gefärbten Hennen waren bei dieser glänzend blauschwarz: was dem Kleide ein sehr düsteres Ansehen gab. Auf dem Scheitel, Nacken und Hinterhalse verdeckten die blauschwarzen Ränder fast die gelbbraune Grundfarbe. Die Federn des Mantels waren braun mit blauschwarzen Binden, von welchen die letzte eine Breite von 3‴ hatte; der Rand jeder Feder war braun, fein schwarz gewässert. Am Unterrücken die Federn schwarz, mit einer breiten braunen Binde und weissem, schwarz gewässerten Rande; zwischen dem gewässerten Rande und der schwarzen Grundfarbe noch eine schmale braune Linie. Die Bürzelfedern braun, schwarz gewellt, der Rand derselben schwarz, weiss gewässert. Die oberen Schwanzdeckfedern, so wie die Aussenfahne der Steuerfedern braun, schwarz gewässert. jede mit breitem, weissem, wenig schwarz bespritztem Rande. Die Schwingen wenig dunkler, als bei einer gewöhnlichen Henne. Die kleinen Flügelfedern schwarz, gelblichweiss gewässert; die Schwingen zweiter Ordnung mit breiter weisser Binde, an der Aussenseite stark weiss gefleckt. Die weisslichen Ränder der

Flügelfedern bildeten, bei zusammengelegtem Flügel, auf der Mitte desselben einen sehr hellen, weisslichen Fleck. Die Federn am Kropfe braun mit blauschwarzen, 1‴ breiten Binden; Oberbrustfedern schwarz mit gelblich-weissen Binden und weissem Rande, welcher nach der Mitte der Brust zu und nach den Seiten hin immer breiter und etwas schwarz bespritzt war. Die Mitte der Brust schwarz, mit wenigen weisslichen oder bräunlichen Schmitzchen. Die grossen Seiten- oder Tragfedern blassbraun mit schwarzen Binden und breitem, weissem, ebenfalls schwarz gewässertem Rande. Der Bauch schwarz mit weissen, nach dem After hin immer breiter werdenden Rändern. Unterschwanzdeckfedern weiss, gegen das Ende hin theilweise mit schwarzen Schäften: die längsten $4^1/_2$″ lang; die kürzeren weiss, an den Seiten schwarz gefleckt. Schenkel weiss befiedert, nur am Grunde von etwas dunklerer Färbung. Tarsen grauschwarz, mit hirsekorngrossen hellen Tupfen bespritzt.

Die Section zeigte ganz sicher, dass es ein Weibchen war.

Leipzig, am 3. Juli 1853. R. Tobias.

Das eigenthümliche Brüt-Verhältniss der Wassertreter *(Phalaropus)* und seine Analogie. — Bei Gelegenheit der Besprechung der Fortpflanzung ächt kuckuksartiger Vögel ist nebenher des, anderweitig sehr ungewöhnlichen Verhältnisses Erwähnung geschehen, welches in dieser Hinsicht bei den genannten kleinen Wad- und Schwimmvögeln Statt findet.*) Und zwar erfolgte die gemeinte, bloss andeutende „Erwähnung", weil dort auf die Bedeutung von Analogieen überhaupt hingewiesen wurde. Denn es wird zur Erklärung ungewöhnlicher Erscheinungen in dem einen Falle, oder bei Wesen einer Thierklasse, oft nöthig, darauf zurückzugehen: dass entsprechende Verhältnisse sich häufig nur an ganz anderer Stelle, ja in einer ganz anderen Thierklasse wiederfinden, aber gerade nicht in der eigenen Klasse derjenigen Gattung, Familie oder sonstigen Gruppe von Wesen, um welche es zunächst sich handelt. Eben solche Fälle zeigen uns die allgemeine Wichtigkeit von Analogieen überhaupt. Und diese ihre hohe Bedeutung sollte man freilich um so weniger je irgendwo übersehen oder verkennen, je bestimmter man sich offenbar sagen muss, dass ja überall nur Analogieen es sind, mit denen wir einen Beweis für Etwas führen oder naturgemässe Erklärungen versuchen können. Eben desshalb können wir diess oft für den nächsten Augenblick noch gar nicht, weil wir öfters noch keine Analogie kennen, die für den gerade vorliegenden Fall anwendbar wäre: obgleich sie gewiss irgendwo vorhanden ist. Auch liegt sie nicht selten wirklich sehr in der Ferne, oder sonstwie da, wo sie furs Erste Niemand sucht. Sie befindet sich z. B. vielleicht irgendwo in der Klasse der Fische: während es sich in dem gegebenen Falle um Vogel handelt. Ja es kann sogar der Uebelstand hinzukommen, dass man sie wirklich auch dort noch gar nicht kennen gelernt hat.

Beides traf einst zusammen bei einer höchst anziehenden Wahrnehmung Faber's, dieses leider so früh dahingeschiedenen, eben so

*) S. das Heft V. d. vor. Jahrg. d. „Journ.", S. 357, Note.

geistvollen und scharfsichtigen, als scharf denkenden Beobachters isländischer und dänischer Vögel, Fische, Flederthiere u. s. w.

Er hatte auf Island, wo der schmalschnäbelige Wassertreter zahlreich nistet, die merkwürdige Entdeckung gemacht: dass es bei dieser Vogelgattung nicht die, gegen die sonstige Regel grösseren und sogar zugleich schöneren Weibchen sind, welche hauptsächlich das Brüten und Führen der Jungen besorgen, daher auch „Brütflecke" am Leibe erhalten etc.; sondern gerade die Männchen. Das erschien mit Recht ihm eben so wunderbar-eigenthümlich, wie Anderen. Denn eine solche theilweise Umkehrung der geschlechtlichen Verrichtungen schien ja beispiellos; und es gehörten offenbar die wohlerworbenen Ansprüche eines Mannes, wie Faber, auf Glaubwürdigkeit und Vertrauen dazu, dass man die Sache nicht bezweifelte.

Erst beiläufig ein Jahrzehent später, daher erst nach seinem Tode, fand sich ein sichtlich entsprechendes Seitenstück hierzu durch die ichthyologische Thätigkeit der schwedischen Zoologen. Sie fanden und bewiesen: dass es Fische der Linnéischen Gattung *Syngnathus* giebt, nämlich die so genannten Tangschnellen, die schnellen, höchst schlankleibigen Bewohnerinnen der Seegräser oder Tang-Arten, — die, nachdem sie „gelaicht" haben, die Eier haufenweise in einer besonderen Tasche unter dem Bauche mit sich herumtragen, so lange, bis die Jungen aus denselben auskriechen. Hieraus ergab sich mithin eine sehr unerwartete Analogie mit den Beutelthieren unter den Säugethieren. Denn es ist ja in seiner Weise unverkennbar dasselbe, wie die bekannte Eigenthümlichkeit, dass bei den meisten Beutelthieren, (bloss mit Ausnahme einiger weniger der am höchsten organisirten Formen in Südamerika,) die Weibchen gleichsam blosse, obwohl bereits lebendige Eier gebären, die sie nun in dem Trage- und Zitzenbeutel zwar nicht aus-, wohl aber ganz buchstäblich erst vollends reif-brüten. Noch viel unerwarteter jedoch war das, was nun bald weiter nachfolgte. Nämlich die Anatomen fanden jetzt: dass es bei jenen seltsamen Fischchen gegen alle Voraussetzung nicht die Weibchen, sondern eben die Männchen sind, welche den Eierbeutel besitzen, also die Eier darein aufnehmen, sie mithin gleichsam auch bebrüten, u. s. w.

Damit war denn eine Thatsache festgestellt, welche der von Faber ermittelten bei den Wassertretern *(Phalaropus)* unter den Vögeln entspricht; nur mit dem Unterschiede, dass letztere ungleich weniger seltsam erscheint, als jene bei den Tangschnellen unter den Fischen. Denn bei diesen besitzen ja eben die Männchen ein wirkliches, besonderes Organ, von welchem anzunehmen gewesen wäre, dass es nur den Weibchen zukommen solle und könne. Bei den Wassertretern hingegen haben die Männchen bloss eine Gewohnheit und Neigung überwiegend für sich erhalten, oder von den Weibchen übernommen, welche sonst überwiegend zu den Verrichtungen der letzteren gehört. Ein besonderes „Organ" dazu aber findet sich bei Vögeln überhaupt nicht vor: da es hier ein besonderes, Ein- für allemal für diesen Zweck eingerichtetes körperliches Gebilde nicht giebt. Denn dass bei manchen Vögeln mit langem und lockerem Gefieder stets durch Ausfallen der Dunen kahlere

Brütstellen am Bauche von beiden Geschlechtern entstehen; dass ferner bei anderen mit dichterem Gefieder wenigstens die Weibchen sich durch Ausrupfen von Federn eigene „Brütflecke“ erst bilden; und dass Letzteres bei den Wassertretern gerade von Seiten der Männchen geschieht: diess Alles kann zwar den Mangel eines besonderen Organes zum Theile, seiner Wirkung nach, ersetzen; doch kann es dasselbe offenbar nicht schaffen oder sich dazu machen.

Uebrigens war hier mit Faber's Entdeckung zugleich auch die ganze Sache erledigt. Bei den Tangschnellen dagegen tauchte nun erst die schwierige Frage auf: wie kommen die abgelegten Eier der Weibchen in die Eiertasche der Männchen hinein? Und wenn dieses Räthsel gelöst sein wird, dann wird man ohne Zweifel abermals nur sagen müssen: „auf höchst einfache Weise“; so einfach, wie die Natur Alles zu machen und zu erreichen weiss, was sie eben will. —

Berlin, d. 10. Juli 1853. Gloger.

Brüten tief im Spätjahre. — Eine Fortpflanzung von Vögeln mitten in dem, füglich so zu nennenden „astronomischen“ Herbste, der sich jedoch thatsächlich bei uns nicht selten bereits als ziemlich entschiedener Winter bewährt, liegt so weit hinter und vor der sonst allein hierzu geeigneten Zeit, dass Fälle dieser Art selbst unter dem Hausgeflügel nur bei Tauben vorkommen. Auch da aber geschieht es gewöhnlich nur bei solchen, die man durch besonders warm angelegte „Schläge“ gleichsam zu halben „Stubenvögeln“, nicht bloss zu Hausthieren, gemacht hat, um recht viele Nachkommenschaft von ihnen zu erzielen. Bei ihnen gelingt die Sache dann häufig am besten mit jungen Vögeln desselben Jahres: da bei solchen der Fortpflanzungstrieb sich um diese Zeit, oder bei wilden Vögeln bereits nicht lange nach ihrer ersten Mauser, zum ersten Male zu regen anfängt. *)

Je weniger nun bei frei lebenden, sich daher selbst überlassenen Arten bisher eine solche Ausnahme bekannt war, um so bemerkenswerther muss das erste derartige Beispiel erscheinen; besonders, wenn sich dasselbe auch sogleich wiederholt: und wenn es nur theilweise aus denselben Gründen erklärbar scheint, wie das Brüten zahmer Tauben, zumal junger Paare, spät im Herbste. Einen solchen Fall hat kürzlich Hr. Graf Roedern zu Breslau von der Schleier-Eule angeführt, die freilich so manches Eigenthümliche hat. Unter dieses gehört jedenfalls ihr besonderer Trieb, sich von selbst gleichsam zu einem Hausthiere zu machen: indem sie, — ursprünglich wohl eine Bewohnerinn von höhlenreichen Klippen und Felsen, gleich der Urmutter der Haustaube und gleich dem Haussperlinge, — jetzt in den Ebenen stets, ähnlich diesem, ihren Wohnsitz nur in Gebäuden aufschlägt. Und zwar thut sie diess fortwährend in so bestimmter Weise, dass sie überall, wo in fremden Ländern das Cultiviren des Bodens fortschreitet, wo also Vorraths- und Wohngebäude aufgeführt werden, auch sehr bald in

*) Vergleiche die genauen Erörterungen hierüber von Brehm, in seinen „Beiträgen zur Vogelkunde,“ und meine gelegentlichen Bemerkungen in Heft IV d. Journ., S 273.

dieselben einzieht: da sie, als wahre „Cosmopolitinn“ unter den Vögeln, mit einigen Veränderungen der Färbung in beinahe allen Theilen der Erde wohnt, so, dass von deren 5 Haupttheilen keiner sie vermisst. Es ist, als wäre sie vorweg dazu bestimmt gewesen, den Menschen, sobald er sich aus dem unstäten rohen Jäger- und Hirtenleben zu den Anfängen der Cultur erhebt, freiwillig überallhin als wohlthätige Freundinn zu begleiten, welche ihm den willkommenen Dienst erweist, seine Wohnung und deren Umgebung von den, für seine Nahrungsvorräthe und für die Erzeugnisse seiner Bodencultur so schädlichen kleinen Nagethieren rein erhalten zu helfen.

Die gemeinte Bemerkung des Hrn. Grafen Rödern lautet:

„*Strix flammea* wurde am 8. November 1851 auf dem Thurme einer Fabrik in Trebnitz“, (der „Kreisstadt“ des nach ihr benannten landräthlichen Kreises in Schlesien, etwa 4 Meilen von Breslau gelegen,) „auf 4 Eiern brütend gefunden: ohne dass eine Störung durch Menschen die Veranlassung zu einer so späten Brut sein konnte. Auch fand die Annahme, dass Letzteres der Grund nicht gewesen war, ihre weitere Bestätigung in der Thatsache, dass dieselbe Eule an derselben Stelle in demselben Monate des folgenden Jahres, am 10. November 1852, auf 5 Eiern wieder brütete.“ *)

Diese Wiederholung lässt aber zugleich die Annahme, dass etwa das Paar ein junges, im Frühlinge des Jahres ausgebrütetes gewesen sein möchte, als nicht anwendbar erscheinen: da es höchst wahrscheinlich ja im zweiten Jahre auch die nämlichen Vögel, wie im ersten, waren. Von einer mehr als gewöhnlichen Wärme des Ortes, wie manche in wohlgeschützten Taubenschlägen wohnende Schleiereulen dieselbe hier finden, konnte in jenem „Thurme“ wohl gleichfalls kaum die Rede sein: es wäre denn, dass er zugleich einen Rauchfang der „Fabrik“ in sich schlösse, der alsdann freilich eine merklich höhere Wärme in demselben erzeugen würde.

Um so mehr wird aber gewiss der Umstand von Einfluss gewesen sein, dass, (wie ich sowohl aus den Berichten dortiger Zeitungen, als nach den Mittheilungen von Landwirthen daselbst weiss.) der Herbst des Jahres 1851 vorzugsweise für die Provinz Schlesien einer der mäusereichsten war, die man je da erlebt hat. Doch fiel um die angeführte Zeit auch bereits mehr oder weniger Schnee: obgleich diess weder so früh, noch in solcher Menge geschah, wie damals im südlicheren Europa. **) Das Jahr 1852 war gleichfalls ein mäusereiches, der Vorwinter mitten im Herbste desselben aber weniger kalt. Abgesehen davon, ob und was etwa die halbe, „freiwillige Domestication“ der Schleiereule zu einer solchen Abweichung beitragen möge oder könne, scheint es hiernach: dass auch sie, ähnlich den Kreuzschnäbeln, sich mitunter zu sehr ungewöhnlicher Zeit fortpflanze, wenn sie gerade besonders reichliche Nahrung findet. In Breslau, wo sie die Thürme beinahe aller, da so zahlreichen und grossen Kirchen bewohnt, ist mir öfters die Lebhaftigkeit, mit wel-

*) „Naumannia“ Jahrg. 1853, II. Quartal, S. 223.

**) Vergl. die zufällige Bemerkung hierüber in Nr. 1 d. Journales, S. 23.

cher sie zuweilen im Herbste sowohl ihre Lockstimme, wie ihr Schnarchen, Pfauchen und Kreischen vernehmen liess, um so mehr aufgefallen, da ich zufällig beinahe stets (fast 2 Jahrzehnte lang) selbst in der unmittelbaren Nähe von Kirchen gewohnt habe. Nur kann ich freilich, da ich den möglichen Zusammenhang dieser ungefälligen Serenaden mit einer wirklichen Bethätigung des Fortpflanzungstriebes nicht ahnte, mich jetzt nicht mehr bestimmt erinnern: ob es gerade immer so besonders mäusereiche Jahre waren, wo diese lauten Aeusserungen so zahlreich Statt fanden. Wohl aber habe ich derselben, als besonders auffallender Erscheinung, bereits in meinem „Handbuche der N.-G. d. Vögel Eur." gedacht.

Die erste Frage in Bezug auf weitere Beobachtungen würde also die nach dem zahlreichen Vorhandensein von Mäusen bleiben. Die nächste nach ihr wäre die: gelang es Eulen, die Jungen zu solcher Jahreszeit auch wirklich aufzuziehen? (Liess man sie zu Trebnitz diess ruhig thun? und haben sie die Brut aufgebracht?) *) Sind nicht überhaupt gleiche Fälle schon anderswo beobachtet worden, ohne bekannt gemacht worden zu sein? —

Endlich wird auch gewiss kaum anzunehmen sein, dass Eulen, welche sich zu so ungewöhnlicher Zeit vermehren, diess zur geeigneten (im Frühjahre) unterlassen oder nicht bereits gethan haben sollten. Dann aber läge hierin ein höchst bezeichnender Beweis mehr für die, von mir kürzlich (in Heft VI) nachgewiesene Thatsache von dem „zweimaligen Brüten" jährlich „ohne vorhergegangene Störung" bei manchen Vögeln, wo man früher ein bloss einmaliges annahm. Die Veranlassung dazu war namentlich bei den erwähnten Eisvögeln unverkennbar dieselbe: nämlich eine mehr als sonst reichlich und bequem zu erlangende Nahrung.

Unseren Land-, Garten- und Forstwirthen müsste eine solche Eigenschaft die Schleiereule ganz ausnehmend schätzbar machen.

Berlin, den 6. September 1853. Gloger.

Die Eulen als Raupen-Vertilgerinnen. Bekanntlich sind nicht bloss alle kleinen Raubvögel, sondern auch viele der mittelgrossen gewohnt, ihre Jungen in deren früher Jugend mit Insecten zu füttern. Doch auch die Alten von Arten mittlerer Grosse, und noch mehr von kleineren, verbrauchen sowohl um diese Zeit, wie einen grossen Theil des Frühlings hindurch viel Ungeziefer zur Nahrung für sich selbst. In welch' bedeutendem Grade hierdurch namentlich die Eulen, diese unschätzbaren Verfolgerinnen der Mäuse, wohlthätig wirken: das zeigte mir ein schönes altes Männchen des Wald-Kauzes, *(Strix aluco,)* welches ich vor einer längeren Reihe von Jahren im Juni erhielt. Sein Magen war, soweit man die Ueberbleibsel der Nahrung zu erkennen vermochte, fast ausschliesslich mit Insecten gefüllt; und zwar enthielt er darunter ins Besondere nicht weniger als 75 Raupen des Kiefernschwärmers, der *Sphinx pina-*

*) Es würde zugleich sehr interessant sein, zu sehen: ob das Gefieder solcher Jungen, welches zu so kalter Jahreszeit hervorwüchse, nicht auch merklich andere Farben oder z. B. mehr weisse Zeichnung erhalten würde, als das von gewöhnlichen, im Frühjahre und warmen Sommer erzogenen? —

stri L. Eine solche Menge hatte das Thier allein von dieser Ungezieferart zu Einer Mahlzeit verbraucht, über der es wahrscheinlich noch durch den Schuss gestört worden war, bevor es dieselbe zu einer vollständigen hätte machen können.

So Bedeutendes leisten diese Thiere also neben ihrem Hauptnutzen, der immerwährenden Verfolgung der, für Wälder, Felder und Wiesen so nachtheiligen Mäuse. Nun aber frage man sich einmal: ob es nicht schon hinsichtlich der Insectenvertilgung eine wahre Versündigung an den Forsten sei, wenn Forstmänner die Eulen wegschiessen? Ferner erwäge man ganz besonders: ob sich wohl eine grössere Verkehrtheit erdenken lassen würde, als die Bestimmung unserer meisten „Forst- und Jagd-Gesetzgebungen", welche immer noch eine „Schiessprämie" für Eulen bewilligt oder fortbestehen lässt? —

Wäre es nicht endlich Zeit, die Sache umzukehren: d. h., nach dem Vorschlage der Herren Lenz, Ratzeburg, Gloger u. A. gerade eine tüchtige Strafe wenigstens auf das forstmännische (!) Erlegen so überaus nützlicher Thiere festzusetzen?*) Denn Eulen sind wenigstens jederzeit leicht für Jeden erkennbar. Hinsichtlich ihrer kann daher auch nicht einmal die Entschuldigung gelten, dass es, wie bei Tagraubvögeln, den Jägern schwer falle, die nützlichen Arten von den schädlichen zu unterscheiden.

Berlin, am 3. December 1853. Leop. Martin.

Nisten weisser Störche im Spätherbste. — Dieses höchst sonderbare Ereigniss, über welches natürlich eine genauere Aufklärung oder Bestätigung wissenschaftlich sehr zu wünschen bleibt, ist diesen Herbst in Pommern vorgekommen.**) Die hiesige „National-Zeitung", aus welcher die Sache dann in mehrere andere Blätter überging, enthielt darüber Folgendes:

„Wollin, d. 30. November. In dem, unweit von unserer Stadt gelegenen Dorfe Kunow, einem vorzugsweisen Domicile der Störche, hat sich der, seit Menschengedenken nicht vorgekommene Fall ereignet: dass der „Storch, (ein Paar,)" den Lauf seiner Wanderung nach Süden unterbrechend, die nördliche Heimath unserer Pommerschen Zone wieder aufgesucht und alle Vorkehrungen getroffen hat, welche darauf schliessen lassen, dass diese „„Gäste"" ernstlich gesonnen sind, sich bei uns häuslich einzurichten und hartnäckig zu verweilen. Sie sind fleissig beschäftigt, ihr Nest zu erhöhen; und 4, in demselben sich befindende Eier stellen eine baldige Erweiterung der kleinen Nomaden-Familie in Aussicht."

Der Mittheiler ist sich, wie man sieht, des höchst Auffallenden einer solchen Thatsache recht wohl bewusst: obgleich sie dem Ornithologen mit Recht noch seltsamer vorkommen wird, als bereits jenem selbst. Denn in der That muss diese Ausnahme hier aus doppeltem Grunde noch viel sonderbarer erscheinen, als das von Hrn. Grafen Roedern erwähnte Brüten eines Paares von Schleier-Eulen zu Anfange des Novembers 1851 und 1852. Erstens nämlich schon darum: weil die Störche, im Gegensatze zu dieser Eule, Zugvögel sind; (noch dazu solche, die ihre Wanderung nach Ver-

*) Vergl. Heft I des vorigen Jahrg. d. Journ., S. 72, 73.

**) Eine solche „Bestätigung" liegt schon jetzt für Heft II bereit. D. Herausg.

hältniss bereits ungewöhnlich früh antreten;) zweitens, weil sie zu so später Jahreszeit Frösche und die sonst gewohntere, „kaltblütige“ Nahrung ohne Zweifel nur sehr spärlich auftreiben können: wogegen die Eulen in beiden genannten mäusereichen Jahren, (und wohl auch wieder in dem jetzt zu Ende gehenden,) um dieselbe Zeit bei dem „offenen Boden“ ohne Schnee Mäuse in Menge fanden. Letztere werden allerdings auch von Störchen sehr gern verzehrt. Ja, man wird annehmen müssen, dass wirklich nur eben das reichliche Vorhandensein von Mäusen es gewesen sein könne, was jenes Paar Störche zu dieser ausserordentlichen Abweichung bewogen haben mag: da sie hiermit sich die Aussicht auf Mittel zum Leben für sich und ihre Nachkommenschaft eröffnet geglaubt haben werden. Gleichwohl bleibt ihre Wiederkehr von der, längst angetretenen Wanderung höchst wunderbar: da sie hierbei, weiter im Süden, offenbar gar nicht genügend wissen konnten, wie es damit nunmehr in der Heimath stehe.

Mittlerweile, seit jener Mittheilung, wird ihnen freilich die Täuschung fühlbar geworden sein. Oder, wo nicht, so müsste sie diess wohl spätestens heut werden: da soeben hier (zu Berlin, also schon weiter südlich,) der erste wirkliche Schneefall beginnt; und zwar obenein bei sehr empfindlichem, scharfem und fast stürmischem Wehen des Windes. Inzwischen hat vielleicht ein Vogelkenner jener Gegend sich genauer um das Weitere erkundigt; jedenfalls aber wird auch wohl der dortige Berichterstatter der „National-Zeitung“ diess gethan haben. Derselbe soll daher um fernere Mittheilung ersucht werden.

Berlin, d. 16. December 1853. Gloger.

Bitte der kleinen Vögel

an mitleidige Menschen.

„Zu Händen des Herausgebers des Journals für Ornithologie“

Geehrter Herr!

Sie haben schon so Manches mit uns zu schaffen gehabt; und wir sind so langjährige Freunde, dass wir hoffen, mit nachstehender vertrauensvoller Eingabe keine Fehlbitte an Sie zu thun.

„Seien Sie jetzt, in schwerer Zeit, unser Fürsprecher bei Ihresgleichen!“

Abermals ist der grimmige Winter vor der Thür; kahl stehen bereits die Bäume, deren Blätter uns bisher Obdach boten, und deren Kronen wir freudig mit unserem Gesange belebten. Noch ein Kleines: und das grosse, weisse Leichentuch ist wieder über den Boden unseres gemeinschaftlichen Vaterlandes ausgebreitet. Dann aber werden auch die meisten von uns wieder gar oft den Qualen des schrecklichsten Hungers preisgegeben sein. Können Sie es sich wohl vorstellen, wie uns zu Muthe ist, wenn wir so die ganze lange Winternacht unter dem Brausen des schneidenden Nordwindes und dem Gestöber eisiger Schneeflocken auf einem schwankenden Zweige zugebracht haben? —

Zitternd vor Kälte und Hunger, oft mit nassem Gefieder, sehen wir alles Geniessbare unter einer dicken Schneedecke begraben, oder von Rauhreif und Glatteis bedeckt; und wir nähern uns dann vertrauensvoll den Wohnungen der Menschen, die sich die Herren der Schöpfung nennen. Mit Blicken voll mitleidswerthen Kummers, bitten wir sie um ein paar Brodkrumen. Aber wie selten erinnern sich die Meisten von ihnen, dass wir den

ganzen Frühling und Sommer über nicht bloss so manches Herz durch unseren Gesang erfreut, sondern auch so viele Millionen lästiger und schädlicher Insecten vertilgt haben! Wohl haben wir mit Beiden nur unseren Beruf erfüllt: einen Beruf, den auch uns Derselbe gegeben hat, welcher die Menschen ins Dasein rief. Er wollte, dass auch wir leben und wirken für das grosse Ganze; und wir haben redlich unsere Pflicht gethan. Wer kann sagen: er habe der seinigen in seiner Weise mehr oder besser genügt, als wir nach unserer Art? —

Darum, Freund, bitten wir Sie um Ihr Fürwort bei Ihren Mitmenschen. Ganz besonders aber legen Sie es bei allen Denen ein, welche sich Ornithologen nennen: (was, wie man uns sagt, Diejenigen bezeichnet, welche uns besonders lieben, aber leider aus Liebe zur Wissenschaft auch nicht selten uns, wie unsere Brut besonders verfolgen. —) Sprechen Sie daher ein recht eindringliches Wort! Suchen Sie Allen freundlichst ans Herz zu legen: wie vielen Gefahren wir in solcher Zeit ausgesetzt sind; und wie viele unter uns vielleicht in Folge des langen, freudeleeren und nahrungslosen Winters die erquickende Frühlingssonne nicht mehr erleben möchten: während ja die Menschen mit ein wenig Hafer oder Kartoffeln, mit den übrig gebliebenen Brodkrumen, Fleischbröckchen oder sonstigen Abfällen von Tisch und Küche und mit hundert anderen Dingen, die ihnen zu Nichts gut sind, uns so leicht das Leben fristen können.

„Der Gerechte erbarmt sich ja auch des Thieres“. So erbarmt Euch denn jetzt auch unser, so lange wir Euerer Hilfe bedürfen! und seid überzeugt, dass im nächsten Frühjahre unsere fröhlichsten Dankeslieder aus voller Brust Euch für Euer Mitleid belohnen werden. —

Wohl hat so Mancher dergleichen schon immer gern gethan; doch im Ganzen waren es nur Wenige. Hier und da war's Einer, der so handelte; unser dagegen sind ja so viele überall! Darum gelte unsere Bitte für uns „alle und überall.“ Sie, unser Freund, werden uns gewiss nicht für zu klein oder zu gering achten, um dieselbe zu veröffentlichen. Dann aber werden Ihre Freunde sie bei guten, menschlich fühlenden Nachbarn weiter verbreiten helfen. Auch bewegt das alsdann wohl einen oder den anderen von Denen, welche Tag für Tag zu Ihresgleichen in bedruckten Blättern reden, um sie allerhand Nützliches und Gutes zu lehren, — hierin schon um der Menschen selbst willen ein Gleiches zu thun. Denn im Grunde kann es ja doch eben den Menschen bei einigem Nachdenken gar nicht schwer werden, einzusehen: dass unser Beruf ein höchst nützlicher auch für sie ist; dass auch wir zu ersprieslichem Wirken geschaffen sind; und dass es daher in ihrem eigenem Vortheile liegt, uns zur Zeit des Mangels das Leben fristen zu helfen, damit wir in schönen Tagen, wo man unserer Hilfe so dringend bedarf, sie auf's Neue gewähren können. Sonst — stirbt sie mit uns! — Die sämmtliche kleine Vogelwelt.

Die Richtigkeit der Abschrift bescheinigt
Brüssel, im November 1853. J. W. v. Müller.

Möge das Rechte und Wahre hier, auch bei seiner Einkleidung in die Form eines freundlichen Scherzes, jene Wirkung nicht verfehlen, über deren ernstliche Wünschenswürdigkeit ja alle Kenner der Vogelwelt längst einig sind. D. Herausg.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.
Zweiter Jahrgang.

№ 8. März. 1854.

Versuch einer synoptischen Ornithologie Westafrica's.

Von
Dr. G. Hartlaub.

(Fortsetzung von S. 1—32.)

Laniarius Vieill. (Fortsetz.)

237. *superciliosus* (Sw.) Supra olivaceus, pileo, capitis lateribus colloque postico et laterali cinereis; superciliis elongatis albis; cauda olivacea, subtus flava, maculis albidis notata. Long. $7^1/_4$''. *L. ictero* simillimus.

Syn. Swains. West. Afr. I. p. 239.

Hab. Gambia: Sw.

238. *icterus* (Cuv.) Supra dilute olivaceo-viridis, subtus totus flavus, abdomine imo pallidiore; capitis lateribus, pileo et collo postico cinereis; spatio inter oculum et rostrum albo; tectricibus alae, remigibus tertiar. rectricibusque macula flava terminatis; rostro nigro, robusto. Long. tot. $10^1/_2$''.

Syn. *Vanga ictera* Cuv. — Le Blanchot Levaill. Afr. pl. 185. — *Lanius olivaceus* Vieill. Enc. p. 730. — *Malaconotus olivaceus* Sw. West. Afr. I. p. 237, pl. 22. — *L. poliocephalus* Licht. Doubl. p. 45. — *M. Blanchoti* Steph. G. Z. XIII, p. 161. — Allen Exped. Nig. II, p. 41, p. 289. — gen. *Archolestes* Cab.

Hab. Senegambia. — Ilha das Rollas: Thoms. — Bimbia: Thoms. — O. M. (Algoabay: Mus. Heine.)

239. *hypopyrrhus* Hartl. Differt a *L. ictero:* rostro multo breviore, basi altiore; plumulis periophthalmicis cinereis, tectricibus, remigibus min. et rectricibus minus conspicue angustiusque flavo terminatis; collo antico et laterali, pectore et ventris lateribus lacte aurantiaco-rufo tinctis. Long. $10^1/_2$''.

Syn. Hartl. Verzeichn. Brem. Samml. p. 61. — *Archolestes hypopyrrhus* Caban. Catal. Heine, p. 71.

Hab. Gambia: Mus. Brem. — M. (Algoabay: Mus. Heine. p. 71.)

240. *cruentus* (Less.) Supra cinereus, dorso olivascente; fascia frontali, loris et superciliis albidis; subtus aurantiaco-rubens; abdomine imo et subcaudalibus flavis; alis intus stramineis; remigibus prim. et secundar. nigris, reliquis pogonio externo ardesiacis; tectricibus major. nigris, flavo marginatis; cauda ardesiaca, fascia lata nigra medio notata, apice flavo limbata; r. et p. nigris. Long. $9^1/_2$".

Syn. *Vanga cruenta* Less. Cent. zool. pl. 65. — Id. Zoolog. de Belang. p. 256. — Id. Compl. VIII. p. 399.

Hab. Cap. Coast: Less.

241. *Peli* Bonap. Fusco-viridis, alarum maculis magnis albis; subtus albus, pectore cinerascente, crisso flavicante. Long.

Syn. Bonap. Consp. gen. av. p. 360.

Hab. Ashantee: Mus. Lugdun.

242. *gutturalis* (Daud.) Supra laete olivaceo-viridis, fronte flava, gutture pulcherrime cinnabarino, fascia lata semilunari nigra lateraliter flavo marginata circumdato; pectore rubro; abdomine pallidius olivaceo-viridi, cauda nigricante-fusca; rostro nigro. Long. 8". ♀: fascia pectorali nigra nulla.

Syn. *Lanius gutturalis* Daud. Ann. du Mus. III, pl. 15. — Pie griéche Perrein Levaill. Afr. t. 286. — Merle à collier de Congo Buff. ed. Sonn. 46, p. 207. *L. viridis* Vieill. Enc. p. 757. — *Malaconotus torquatus* Sw. Classif. II, p. 220. — Vieill. Gal. des Ois. t. 143.

Hab. Congo: Perrein.

Der um Port Natal nicht seltene *L. quadricolor* Cass. unterscheidet sich von *gutturalis* nur äusserst wenig. Man vergleiche Delagorgue Voy. Afr. austr. II, p. 517. und Hartl. Beitr. Orn. Westafr. p. 46. descr. ♀.

Dryoscopus Boie.

243. *gambensis* (Licht.) Capite supra, regione ophthalmica et parotica, cervice et interscapulio nigris; dorso alis et cauda fuscis; scapularibus et tergo albis, hoc superficie caesio; tectricibus caudae super. rectricibusque mediis nigris; alae tectricibus remigibusque albo marginatis; subtus albus; rostro et pedibus nigris. ♀: supra cinerascens, subtus pallide fulvescens, alis caudaque obscure fuscis. Long. $7^1/_2$".

Syn. *Lanius gambensis* Licht. Doubl. p. 48. — *Malaconotus mollissimus* Sw. West. Afr. I, p. 240. pl. 23. — *Hapalophus gamb.* Gray, Magaz. Nat. Hist. new ser. I, p. 487. — *Entomovorus gamb.* Less. Rev. II. p. 197. — Sundev. Oefvers. Vet. Ac. Förhandl. 1849, p. 158.

Hab. Gambia: Mus. Brem etc. Elmina: Weiss in Mus. Hamb. — Sierra Leone: Afzel.

244. *Sabinei* (J. E. Gray.) Chalybeo-niger; tergo uropygio et corpore inferiore toto, subalaribus et remigum pogoniis internis basi albis; cauda nigra, sub certa luce fasciolata; jun. tergi plumis rufescentibus. Long. 8". Ptilosis tergi longissima, densa, mollis.

Syn. *Thamnophilus Sabini* Gray Zool. Misc. I, p. 6. *Chauno-*

notus Sabini Id. Loud. Magaz. N. H. new ser. I, p. 487. — Jard. Selb. Illustr. sec. ser. pl. 27. — *Hapalophus melanoleucus* Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 312. — Strickl. Contrib. 1851, p. 132.

Hab. Sierra Leone: Sabine. — Gaboon: Verr.

245. *major* Hartl. Supra niger, nitore chalybeo; tergi et uropygii plumis cinereo alboque variis, longissimis, sericeis; alae fascia transversa pogoniis externis tectricum med. — alteraque longitudinali marginibus externis remigum 2—3 secundariarum formatis niveis; subtus totus albus; pectore et epigastrio nonnihil fulvescentibus; rostro et pedibus nigris. Long. 9″ 6‴.

Syn. *Telephonus major* Hartl. Rev. zool. 1848, p. 108. — *Laniarius major* Id. Beitr. z. Ornith. Westafr. p. 51, t. 5.

Hab. Elmina (Goldküste): Weiss in Mus. Hamburg.

246. *leucorhynchus* Hartl. Totus niger, alis nonnihil fuscescentibus; rostro albido, tomiis subpellucidis; pedibus nigricantibus; ptilosis mollis sericea; tergi et uropygii plumis longis, basi cinereis; alae breves et cauda rotundatae. Long. 7″ 11‴. Rectrices sub certa luce fasciolatae.

Syn. *Telephonus leucorhynchus* Hartl. Rev. zool. 1848, p. 108. — *Laniarius leuc.* Id. Beitr. z. Ornith. Westafr. p. 51, t. 6.

Hab. Elmina: Weiss in Mus. Hamb.

247. *carbonarius* (Cass.) Totus fuscescente-niger, remigibus pallidioribus; tergi et uropygii plumis longis sericeis basi pallidis; rostro nigro; alis brevibus, cauda breviuscula, rotundata, sub certa luce fasciolata. Long. 8½″.

Syn. *Laniarius carbonarius* Cassin. Proceed. Acad. Philad. 1851, p. 347.

Hab. Sierra Leone: Mac Dowell.

Telephonus Sw.

248. *senegalus* (Lin.) Supra griseus, subtus cinereo-albidus; pileo nigro, superciliis albidis, taenia per oculos nigra; alae tectricibus rufis; remigibus extus rufis; pogonio interno et apice brunneis; rectricibus binis intermediis griseo-fuscis, obscurius transversim fasciolatis, reliquis nigris, apice albis, extimae margine exteriore albo. Long. 8″ 10‴.

Syn. *Lanius senegalensis cinereus* Briss. Orn. II, p. 167, t. 17, fig. 1. — Id. Synops. I, p. 203. — Lin. I. 137. — Pl. enl. 297, fig. 1. — Schleg. Rev. crit. p. 47.

Hab. Senegal: Adans. — Elmina: Weiss in Mus. Hamb. — Damara-Gegend: Anderss.

249. *tricirgatus* Sm. Supra dilute oliv.-brunneus, flavescente-brunneo tinctus; pileo et collo postico obscurioribus, superciliis isabellinis, supra et infra nigro marginatis; subtus brunneus, gula albida; humeris, tectricibus alae, remigumque prim. et secund. pogoniis externis cinnamomeis; cauda gradata, nigra, late albo terminata (rectr. 2 med. exc.) maxilla pallide aurant.-brunnea, mandibula carneo-flavida. Long. 7″ 6‴, caud. 4″ (♀).

Syn. *Melaconotus australis* Smith Rep. of an Exped. p. 44. — *Teleph. trivirgatus* Id. Illustr. Zool. S. Afr. Av. pl. 94.

Hab. Angola: Henderson. — M.

250. *erythropterus* (Shaw.) Supra dilute brunnescens, tergo uropygioque cinerascentibus; pileo nuchaque nigris; superciliis albis, fulvo tinctis; taenia per oculos nigra; scapularibus et remigibus tertiariis nigris extus late cinereo-fulvescente marginatis; tectricibus totis remigumque prim. et secundar. pogoniis externis laete rufis; rectricibus binis mediis griseis, obscurius fasciolatis, lateralibus nigris, albo terminatis; subtus albus, crisso, tibiis et subcaudalibus fulvescente-, lateribus griseo tinctis. Long. 9″.

Syn. Buff. Pl. enl 479, fig. 1. — Schleg. Rev. critique, p. 47. Swains. Western Afr. I, p. 235.

Hab. Senegambia: Sw. etc. — O.

Nilaus Sw.

251. *brubru* (Lath.) Supra niger, superciliis albis; dorso et tergo albo ferrugineoque maculatis; fascia alae elongata pallide ferruginea; rectricibus externis extus albis; subtus albus, lateribus pectoris et abdominis castaneo variis. fem. fuscescens ubi mas niger. Long. $5^1/_2$″.

Syn. *Lanius brubru* Lath. — Le Brubru Levaill. Afr. t. 71, fig. 1, 2. — Licht. Doubl. p. 48. descr. opt. — *L. capensis* Shaw. — *L. frontalis* Forst. Descript. p. 41.

Hab. Senegal: Mus. Berol. — Damara-Gegend: Anderss. — M.

Lanius Lin.

252. *rufus* Lin. Fronte, regione ophthalmica et parotica nigris; pileo et nucha intense rufis; interscapulio et alis nigris; scapularibus, speculo alari, tergo, uropygio et corpore subtus albis; rectricibus 2 mediis totis nigris, reliquis ex parte albis, extima alba, macula quadrata nigra pogonio interno notata. Long. 7″.

Syn. Briss Orn. II, p. 147. — Temm. Man. I, p. 146. — Gould Eur. t. 70. — Swains. West. Afr. I, p. 231? — Schleg. Rev. crit. p. 44.

Hab. Senegambia? Sw. — O.

253. *rutilans* Temm. Simillimus *L. rufo*, sed coloribus pallidioribus et tectricibus alarum, scapularibus remigibusque secundariis albido marginatis; nigredine frontis magis circumscripta, superciliis albidis. Jun. pallidus, pileo toto rufo. Long. 7″.

Syn. Pie grièche rousse du Senegal Buff. Pl. enl. 477, fig. 2. — Levaill. Ois. d'Afr. t. 63, fig. 1, 2. — Temm. Man. d'Ornith. III. p. 601. — *Lan. collurio var. δ.* Gm. — *L. rutilus var.* Lath. — *L. rufus var.* Schlegel Rev. crit. p. 45. — *L. superciliosus* Licht. Doubl. p. 47 — Bonap. Consp. p. 362 und Monogr. Lan. Rev. et Mag. de Zool. 1853, p. 439.

Hab. Senegambia: Licht., Schleg.

254. *badius* Hartl. Simillimus *L. rufo*, sed rostro longiore robustiore, rufedine capitis intensiore et speculo alari albo nullo. Long. 7″.

Hab. Goldküste: ♂ ad. in Mus. Brem.

255. *Smithii* Fraser. Supra niger; scapularibus, remigum secundariarum nonnullarum apicibus corporeque subtus albis; rectricibus quatuor externis apice albis; rostro pedibusque nigris. Long. 8″.

Syn. Fraser Proceed. 1843, p. 16. — Ann. and Mag. vol. 12, p. 478. — Allen Exped. Nig. II, p. 489. — Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 312. — Gordon Jard. Contrib. 1849, Notes etc. p. 8. — subg. *Fiscus* Bonap. Mon. Lan. Rev. zool. 1853, p.

Hab. Cap Coast: Fras. — Gaboon: Verr.

Corvinella Less.

256. *corvina* (Sh.) Supra dilute griseo-fulvescens, striis obscuris longitudinaliter notatus; spatio inter rostrum et oculum et regione parotica nigricante fuscis; scapularibus linea duplici nigra marginatis; remigibus maj. dilute ferrugineis, apice nigricantibus; subtus sordide albus, maculis subobsoletis transversim variegatus; macula hypochondriaca occulta castanea; cauda longa pallide brunnea, margine apicali rufescente; rostro flavo, pedibus fuscis. Long. 11″.

Syn. La grande Pie grièche Vaill. Afr. pl 78. — *Lanius cissoides* Vieill. Encycl. p. 734. — Swains. West. Afr. I. p. 233. — *Lan. mellivorus* Licht. Doubl. p. 49. — *L. flavirostris* Sw. Classif. II. p. 219.

Hab. Senegambia, Goldküste, Angola. — M. O. (Oberer weisser Nil: Brun-Rollet.)

Sigmodus Temm.

257. *caniceps* Temm. Niger, nitore nonnullo aeneo; pileo cano, pectore et epigastrio albis; abdomine et subcaudalibus dilute fulvis; rostro pedibusque rubris. Jun. Capite nigro, gula flavescente. Long. $8^1{}_2$″; rostr. a fr. 11‴, al. 4″ 3‴, caud. 2″ 10‴.

Syn. Temm. in Mus. Lugd. — Bonap. Conspectus gen. Av. p. 365. Schlegel, Naumann. II, 2. p. 27. — Hartl., Caban. Journ. für Ornithol. I. p. 32 — Jard. Contrib. 1852, pl. 95, fig. bon. p. 139.

Hab. Rio de Bontry (Goldküste): Mus. Lugd., Brem.

258. *ruficentris* Bonap. Niger; pileo, genis, mento pectoreque albis; nucha coerulescente; abdomine crissoque rufis; rostro pedibusque rubris; gula in adulto nigra, in jun. alba. Long. 8″.

Syn. Bonap. Rev. et Mag. de Zool. 1853, p. 441.

Hab. Gaboon: Mus. Paris.

IV CONIROSTRES

a. CORVIDAE.

Ptilostomus Sw.

259. *senegalensis* (Lin.) Piceo-niger, nitore sericeo violascente; cauda longa cuneata remigibusque majoribus pallide fuscescentibus; rostro nigro. Long. 17″ 8‴. fem. minor.

Syn. *Pica senegalensis* Briss. Orn. II. p. 40. — *Corvus afer* Gm. — Pl. enl. 538. *C. senegalensis* auct. — Le Piapiac Levaill. Afr. 2, p. 14, t. 54. — *Pica nigra* Vieill. Encyclop. p. 887. —

Lanius aculicaudatus Vieill. Encycl. p. 729. — Swains. West. Afr. I, p. 135. — *Cryptorhina piapiac* Wagl. Syst. Av. p. 127.
Hab. Senegambia. — M. O.

260. *poecilorhynchus* (Wagl.) *Pt. senegalensi* omnino simillimus, excepto rostro flavido, subpellucido, apice tantum nigro. Pedes nigri.
Syn. *Cryptorhina poecilorhynchos* Wagl. Syst. Av. spec. 2.
Hab. Senegambia. — O.

Corvus Lin.

261. *curvirostris* Gould. Nitide purpurascente-niger; interscapulio fasciaque lata ventrali albis; rostro pedibusque nigris. *C. scapulato* valde affinis, sed rostro debiliore et coloribus vere distinctus. Long. 18″.
Syn. Gould Proceed. 1836, p. 18. — *C. leuconotus* Swains. West. Afr. I, p. 133, pl. 5. — Jard. Selb. Illustr. new ser. pl. 32. — Allen Exped. Nig. II, p. 221. — Gordon in Jard. Contrib. 1849, Notes etc. p. 8.
Hab. Senegambia: Mus. Brem. etc. Fernando Po: Fraser. — Cap Coast: Gord.

Picathartes Less.

262. *gymnocephalus* (Temm.) Capite colloque nudis, rubris; regione parotica tota, occipitis lateribus ceraque rostri basin amplectente circumscripte nigris; meatu auditorio nudissimo; nucha plumulis brevissimis albidis obtecta; dorso ardesiaco-nigricante; corpore subtus albo; alis caudaque umbrino-fuscis; pedibus flavidis; rostro nigro. Long. 15″.
Syn. *Corvus gymnocephalus* Temm. Pl. col. 327. — *Pica gymnoc.* Schinz Vög. t. 16, p. 44. — *Galgulus gymnoc.* Wagl. — Less. Man. I, p. 374. — Id. Compl. IX, p. 30. — Tufted gracle Lath. Gen. Hist. III, p. 162.
Hab. Sierra Leone: Spec. in Mus. Britann.

b. STURNIDAE.

Lamprocolius Sundev.

263. *aeneus* (Lin.) Splendide metallice-viridis; capite supra fusco, aureo cupreoque resplendente; uropygio abdomineque violaceo-purpurascentibus; tectricibus alae macula velutino-nigra notatis; cauda longissima gradata splendide purpurascente, sub certa luce fasciolata; rostro pedibusque nigris. Long. 20″.
Syn. *Merula viridis longicauda senegalensis* Briss. Orn. II, p. 313, fig. 1, pl. 31. — *Turdus aeneus* auct. — Le vert-doré Vaill. Afr. pl. 87, p. 146. — Pl. enl. 220. — Swains. Western Afr. I, p. 148, pl. 7.
Hab. Senegal: Adanson. Gambia: Sw. etc. – Ilha do Principe: Nordm. Erm. Atl.

264. *ignitus* (Licht.) Pileo, collo super. et laterali, interscapulio, scapularibus et tectricibus alae minor. ex parte metallice viridibus; dorso et remigum tertiar. pogoniis externis aureo-chalceis; internis, dorsi margine superiore, tectricum maj. apicibus et marginibus

externis splendide violaceo-rubentibus; uropygio, tergo, caudae apice et regione parotica chalybeo-coeruleis; subtus aureo-brunnescens, crisso et subcaudalibus chalybeo-virescentibus; mento, gula colloque antico nonnihil violascentibus. Long. 9″ 6‴.

Syn. Nordm. in Erm. Zool. Atl. p. 7, t. 3. — Gray Gen. of birds, t. 80, fig. opt. — Bonap. Consp. p. 415.

Hab. Ilha do Principe: Weiss in Mus. Hamb. St. Thomé: Weiss ib.

265. *ptilonorhynchus* (Sw.) Capite colloque totis, cauda corporeque inferiore toto splendide coeruleo-chalybeis; dorso alisque metallice viridibus, uropygio coerulescente; scapularibus viridi-coerulescentibus; cauda brevi; tectric. alae macula velutina nigra apice notatis, plumulis frontalibus rostro incumbentibus, brevibus, coarctatis. Long. 10″.

Syn. Merle violet de Juida Buff. Pl. enl. 540. — Id. H. N. des Ois. 3, p. 373. — *Turdus auratus* Gm. Lath. — Le Couigniop Levaill. Afr. t. 90. — Id. edit. 8. Text, II, p. 285. — *L. lucida* Licht. Erm. Zool. Atl. p. tab. 3, fig. 2. — Swains. West. Afr. I, p. 140. — Allen Exped. Nig. II, p. 221.

Hab. Senegambia; Goldküste; Fernando Po: Thoms.

266. *splendidus* (Vieill.) Supra splendide metallice-viridis, scapularibus et uropygio magis chalybeo-purpurascentibus; alae tectric. macula nigra notatis; remigibus min. et cauda fascia lata velutino-nigra; caudae tectricibus elongatis; macula auriculari abdomineque medio cupreo-auratis; subtus chalybeo-purpureus; subcaudalibus viridibus. Long. $10^3/_4$″.

Syn. *Turdus splendidus* Vieill. Enc. p. 653. — *Lamprotornis chrysonotis* Sw. West. Afr. I, p. 143, pl. 6. — Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 418. — Fras. Proceed. Z. S. 1843, p. 57.

Hab. Congo: Perrein. — Gambia: Sw. Mus. Brem. — Gaboon: Verr. — Fernando Po: Fras.

267. *purpureiceps* Verr. Splendide coerulescente-viridis, alis chalybeo splendentibus; capite toto gulaque violaceo-purpureis; remigibus extus violaceo marginatis; cauda nigra, nitore nonnullo purpurascente; rostro pedibusque nigris. Long. 7″ 2‴.

Syn. Verreaux, Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 418. — Strickl. Contrib. to Orn. 1851, p. 133.

Hab. Gaboon: Verr.

268. *nitens* (Lin.) Splendide metallice viridis; tectricibus alae nonnullis minoribus maculam chalybeo-violaceam formantibus; remigibus rectricibusque subtus nigricantibus; subalaribus extus et apice nonnihil violaceo-chalybeo tinctis. Long. 8″ 10‴.

Syn. *Merula viridis angolensis* Briss. Orn. II, p. 311, pl. 30, fig. 2. — *Turdus nitens* Gm. I, p. 818. — Pl. enl. 561.

Hab. Angola: de Castelan.

269. *chalcurus* (Nordm.) Splendide metallice viridis; uropygio, tectricibus caudae superioribus et scapularibus chalybeo coerulescentibus; regione parotica et colli lateribus coeruleis; abdomine, subala-

ribus caudaque dimidio basali violaceo-purpurascentibus; tectricibus alae maj. et min. macula nigra (sub certa luce medio chalybea) notatis; cauda brevi, aequali. Long. $8^3/_4$''.

Syn. *Lamprotornis chalcura* Nordm. in Erm. Zool. Atl. p. 8. — *L. cyanotis* Swains. West. Afr. I, p. 146

270. *melanogaster* (Sw.) Splendide metallice viridis, regione parotica, scapularibus, uropygio et tectricibus caudae superior. purpureo resplendentibus; abdomine medio et hypochondriis nigris, his nitore cupreo; remigibus caudaque nigris, obscure purpurascente marginatis; maculis alaribus nullis. Long. 8''.

Syn. Swains. Anim. in Menag. p. 297.

Hab. Senegal: Swains.

271. *chloropterus* (Sw.) Splendide metallice viridis; cauda et alis totis viridibus; regione parotica, scapularibus, subalaribus, abdomine medio et hypochondriis chalybeo-coeruleis; alae tectricibus maj. et minor. macula nigra notatis; subcaudalibus viridibus. Long. $7^1/_2$''.

Syn. *Lamprotornis chloropterus* Sw. Anim. in Menag. p. 359. — Bonap. Consp. p. 416.

Hab. Africa occid. Swains.

272. *rufiventris* Rüpp. Metallice viridis, nitore fuscescente; maculis alaribus nullis; tectricibus, remigibus tertiariis et cauda sub certa luce fasciolatis; abdomine toto, subalaribus et tibiis rufis; remigum primar. pogoniis internis pallide fulvescentibus; alis et cauda brevibus. Long. 8''.

Syn. Rüpp. Neue Wirbelth. Abyss. t. 11, fig. 1. — Swains. West. Afr. I, p. 131. — Burton Catal. Collect. Fort Pitt. p. 15.

Hab. Africa occid. Sw. Burt. — O.

Spreo Less.

273. *fulvipennis* (Sw.) Niger, nitore purpurascente; remigibus maj. extus rufis, intus fulvis, scapis albis, ex parte nigris; cauda mediocri, rotundata. Long. 10'', rost. a fr. $^8/_{10}$''.

Syn. Le Nabourup Levaill. Afr. pl. 91. — *Lomprotornis fulvipennis* Sw. Menag. p. 298.

Hab. Angola: Henderson. — Damara-Gegend: Andersson. — M.

Onychognathus Hartl.

274. *fulgidus* Hartl. Niger, nitore metallico violaceo resplendens; capite et collo aeneo-virescentibus, pileo nitore nonnullo chalybeo; alae superficie externa aeneo-virescente; remigibus primar. et secund. dimidio basali laete rufis; cauda nigra, supra aeneo nitente; rostro et pedibus nigris; iride rubra. Long. 14'' 2'''. Cauda valde gradata; rostrum elongatum, robustum, compressum, aduncum, apice acuto, uncinato.

Syn. Hartl. Rev. et Mag. de Zool. 1849, p. 495, pl. 14, fig. 2, 3. — Id. Beitr. zur Ornith. Westafr. p. 52, t. 7, fig. bon.

Hab. Ins. St. Thomé: Weiss in Mus. Hamb.

Calornis Gray.

275. *leucogastra* (Gm.) Nitidissime violaceo-purpurascens; pectore et toto abdomine albis; rostro pedibusque nigris. fem. supra fusca,

plumis margine rufescentibus; pectore et abdomine albis, obscure striatis. Long. 6″.

Syn. Merle violet à ventre blanc de Juida Buff. Pl. enl. 648, fig. 1. — *Turdus leucogaster* Gm. I, 819. — Swains. West. Afr. I, p. 152, pl. 8. — *Lanius* Nr. 1 Bowd. Excurs. p. 224. — *Calornis leuc.* Bonap. Consp. p. 416.

Hab. Gambia: Bowd. Swains. etc. — Galam: Bp. — O.

Buphaga Lin.

276. *africana* L. Griseo-brunnescens; uropygio, caudae tectricibus super. et infer. abdomineque pallide fulvis; rectricum lateralium pogoniis internis rufescentibus; subalaribus nigris; rostri dimidio basali laete aurantiaco-flavo, apicali scarlatino; pedibus brunneis. Long. 9″.

Syn. Le Pique-boeuf Buff. Pl. enl. 293. — Vaill. Ois d'Afr. pl. 97. — Vieill. Galer. t. 93. — Gray Gen. of Birds, t. 82. — Swains. Western Afr. II, p. 200. — Allen Exped. Nig. I, p. 311.

Hab. Africa occid.: Sw. — Iddah am Niger: Thoms. — M.

c. *FRINGILLIDAE.*

1. PLOCEINAE.

Alecto Less.

277. *albirostris* (Sw.) Tota nigra; rostro albido; plumis hypochondriorum nonnullis subalaribus albis; cauda longiuscula rotundata; alis brevibus, pedibus robustis. Long. 10″.

Syn. *Textor alecto* Temm. Pl. col. 446. — *Dertroïdes albirostris* Swains. West. Afr. I, p. 163. — Less. Traité d'Orn. p. 433. — Bonap. Consp. p. 438.

Hab. Senegambia; Galam.

278. *panicivora* (Lin.) Tota nigra; macula minuta alae, tectricum major. nonnullarum apicibus formata candida; rostro cinereo-albo; pedibus cinereis. Long. 7″ 3‴; rostr. a rictu 6‴, caud. 2″ 7‴.

Syn. *Pyrrhula africana nigra* Briss. Orn. III, p. 317. — Id. Syn. I, 397. — *Loxia panicivora* L. I, 302.

Hab. Africa occid.?

Sycobius Vieill.

279. *cristatus* (Vieill.) Nigerrimus; capite cristato, genis gula pectoreque coccineis; rostro pedibusque nigris. Fem. minor, fusco-nigra, subtus fuliginosa, capite haud cristato pectoreque rubris; rostro carneo. Long. $6^1/_2$″.

Syn. *Malimbus cristatus* Vieill. Ois Chant. pl. 42. — *Ploceus crist.* Id. Enc. p. 700. — Swains. Menag. p. 305. — *Tanagra malembica* Daud. Ann. du Mus. II, t. 10, p. 148. — Bonap. Consp. p. 438.

Hab. Congo: Perrein.

280. *malimbus* (Temm.) Nigerrimus, pileo et cervice e scarlatino coccineis; maxilla margine frontali nigro cincta; rostro pedibusque nigris. Fem. tota fusco-nigra. Long. $6^1/_4$″.

Syn. *Malimbus cristatus* ♀ Vieill. Ois. Chant. pl. 43. — *Textor malimbus* Temm. — *S. rubricollis* Swains. Menag. p. 306. — *Eu-*

plectes rufovelatus Fraser, Proceed. 1842, p. 42. — Allen Exped. Nig. II, p. 500. — Fras. Zool. typic. part. IX, fig. — Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 419. — Strickl. Contrib. 1851, p. 133. — Le Républicain à capuchon écarlate Temm. Catal. 1807, p. 234.

Hab. Congo: Perrein. — Gaboon: Verr. — Fernando Po: Fras.

281. *melanotis* (Lafrén.) Supra grisescente-murinus, subtus pallidior, cinerascens; capite collo antico et pectore miniato-rubris; remigibus primariis rectricibusque lateralibus basi extus eodem colore marginatis; regione parotica tota mento lorisque nigris; rostro et pedibus flavidis. Long. $6^1/_2$".

Syn. *Ploceus melanotis* Lafren. Rev. zool. 1839, p. 20. — Id. Guér. Mag. de Zool. 1839, Ois. pl. 7. — Less. Descript. Mammif. Ois. p. 334. — Id. Echo du M. Sav. 1844, p. 31. — Bonap. Consp. p. 438. — *Pl. erythrocephalus* Rüpp. System. Uebers. p. 71.

Hab. Senegal: Lafren. — Gambia: Less. — O. (Schoa: Harris.)

282. *scutatus* Cass. Nitide niger; pileo, cervice, scuto pectorali lato et subcaudalibus coccineis. fem. pileo et cervice nigris. Long.

Syn. Cassin, Proceed. Acad. Nat. Sc. Philad. 1848, p. 67. — Id. Journ. Ac. N. Sc. of Philad. I, p. 297, t. 41, fig. 1, 2. ♂♀. — Bonap. Consp. p. 439.

Hab. Sierra Leone: Cassin.

283. *nitens* (Gray.) Niger, nitore chalybeo; scuto pectorali magno coccineo; alis, cauda, abdomine imo et uropygio subfuscescente-nigris; rostro nigro, apice flavo, pedibus nigris. Long. $6^1/_2$".

Syn. *Ploceus nitens* J. E. Gray Zool. Misc. I, p. 6. — G. R. Gray Gener. of birds, part. I. t. 87, fig. 2. opt. — Sundev. Oefvers. K. V Acad. Förhandl. 149, p. 158. — Bonap. Consp. p. 439.

Hab. Sierra Leone: Afzelius, Capt. Sabine.

284. *nigerrimus* (Vieill.) Totus nigerrimus; rostro nigro, pedibus pallidioribus. Long. $5^1/_2$".

Syn. *Ploceus nigerrimus* Vieill. Enc. méthod. Orn. p. 700. — Id. Dict. 34, p. 130. — *Pl. niger* Swains. Menag. p. 306. — Bonap. Consp. p. 439.

Hab. Angola: Perrein.

Symplectes Sw.

285. *nigricollis* (Vieill.) Capite toto corporeque subtus laete flavis; dorso, uropygio alis et cauda atro-virentibus; alae tectricibus obscurioribus, remigum rectricumque pogoniis externis pallidioribus; gula medio maculaque nuchae nigris; rostro nigro, pedibus rubentibus. Long. $5^1/_2$".

Syn. *Ploceus nigricollis* Vieill. Encycl. p. 699. — Id. Dict. d'Hist. nat. p. 129. — *Pl. atrogularis* Voigt Cuv. Thierr. I. p. 164. — Vieill. Ois. chant. t. 45. — *Symplectes nigr.* Bonap. Consp. p. 439.

Hab. Malimbe: Perrein.

286. *bicolor* (Vieill.) Supra olivascente-fuscus, subtus vitellinus; gula albida plus minusve brunnescente variegata; subalaribus albis; re-

migum marginibus externis albido limbatis; rostro et pedibus pallide brunnescentibus. Long. 6″.

Syn. *Ploceus bicolor* Vieill. Encycl. p. 698. — *Fringilla gregalis* Licht. Doubl. p. 23. — *Pl. chrysogaster* Vig. Proceed. 1830, p. 92. — *Eupodes xanthosomus* Jard. Illust. n. s. pl. 10. — *S. chrysomus* Sw. West. Afr. I. p. 170. — Allen Exped. Nig. I. p. 210. Bonap. Consp. pag. 439. — *Sycobrotus bic.* Caban. Catal. Heine, p. 182.

Hab. Senegal: Swains. — Sierra Leone: Jard. — Aboh am Niger: Thoms. — M.

287. *St. Thomae* Hartl. Supra olivaceus, pileo et nucha fusco-nigricantibus; fronte, superciliis capitis collique lateribus et pectore ex aurantiaco fulvis; gula colloque antico pallidioribus; abdomine pallide brunnescente; uropygio in aurantiacum vergente; tectricibus alae apice albido limbatis; rostro et pedibus brunneis. Long. 5″ 5‴.

Syn. *Sycobius St. Thomae* Hartl. Rev. zool. 1848, p. 109. — Id. Beitr. zur Ornith. Westafr. p. 54, t. 9. — *Symplectes St. Thomae* Bonap. Consp. p. 439.

Hab. Ins. St. Thomé: Weiss in Mus. Hamburg.

288. *princeps* Bonap. Flavo-viridis; subtus flavissimus; pileo flavorufo; rostro robustissimo curvo albido. Long.

Syn. Bonap. Consp. gener. Av. 1, p. 439.

Hab. Insula „do Principe“: Mus. Paris.

Hyphantornis Gray.

289. *aurantia* (Vieill.) Capite corporeque subtus totis flavo-aurantiacis, collo antico et pectore laetius tinctis; striola nigra inter rostrum et oculum; collo postico, dorso, uropygio, tectricibus caudae superioribus et alae minoribus olivaceis, mediis flavis, majoribus et remigibus extus flavo marginatis; cauda alis concolore; rostro nigricante, pedibus pallidis. Long. 5″.

Syn. *Ploceus aurantius* Vieill. Enc. p. 700. — Id. Ois. chant. pl. 44. — *Hyph. aurantia* Gray. — Bonap. Consp. p. 440. — Swains. Menag. p. 306.

Hab. Angola: Perrein.

290. *brachyptera* (Sw.) Supra olivaceo-virescens, capite, colli lateribus et regione parotica obsolete aurantiaco-brunnescentibus; mento, gula colloque antico nigris; pectore et abdomine flavis; illo supra in aurantiacum vergente; stria per oculum nigra; rostro nigro, pedibus pallidis. fem. pileo dorso concolore. Long. $6^1/_2$″.

Syn. *Ploceus brachypterus* Sw. West. Afr. I, p. 168, pl. 10. — Fraser Proceed. Z. S. 1843, p. 52. — Bonap. Consp. p. 440.

Hab. Senegambia: Sw. — Fernando Po: Fraser.

291. *personata* (Vieill.) Supra flavescente-viridis, subtus laete flava; sincipite, genis et gula cincumscripte nigerrimis, vertice, occipite collique lateribus aurantiaco-flavis; alis et cauda umbrinis, virescente-flavo marginatis; rostro nigro, pedibus pallidis. fem. absque nigredine capitis. Long. $4^1/_4$″.

Syn. *Ploceus personatus* Vieill. Galer. orn. t. 84. — *P. me-*

lanotis Sw. Menag. p. 307, fig. 56, f. g. — Jard. Contrib. to Orn. 1848, fig. opt. Bonap. Consp. 440.

Hab. Old Calabar: Jard. — Cap Coast: Fras.

292. *flavocapilla* (Vieill.) Gula, collo antico, occipite, corpore supra, alis et cauda nigris; pileo, colli et gulae lateribus, corpore subtus, subcaudalibus, remigum et rectricum marginibus externis aurantiaco-flavis; rostro nigro, pedibus brunneis. Long. $6^1/_4$".

Syn. *Ploceus flavocapillus* V. Dict. d'hist. nat. vol. 34, p. 127. — Id. Encyclop. p. 698.

Hab. Congo: Perrein.

293. *grandis* (Gray.) Capite toto gulaque nigris; torque laete et circumscripte castaneo, in pectore multo latiore; corpore supra olivaceo-flavo, plumarum medio obscuriore; remigibus et tectricibus nigris, flavo marginatis; cauda olivacea; subtus flavissimus, lateribus rufescente lavatis; subalaribus flavis; rostro nigro, pedibus dilute brunneis. Long. 8".

Syn. *Ploceus grandis* Gray Gen. of Birds part. I. — *P. collaris* Fraser Proc. Zool. Soc. 1842, p. 142. — Allen Exped. Nig. II. p. 499. — Fraser Zoolog. typ. part. VII, pl. 2.

Hab. Ins. St. Thomé: Weiss in Mus. Hamb. Brem.

294. *textor* (Gm.) Capite toto guttureque atris, postice et lateraliter torque castanea cinctis, pectore aureo-flavo, abdomine croceo; remigibus et rectricibus olivaceo-nigricantibus, flavo marginatis; uropygio crisso tibiisque flavis; dorsi plumis et tectricibus alarum atris, luteo limbatis; rostro corneo, pedibus pallidis. Long. $6^1/_4$".

Syn. *Oriolus textor* Gm. I. 392. — *Loxia melanocephala* Gm. — *Ploceus textor* V. — Pl. enl. 375, 376. — *Fringilla velata* Licht. Doubl. p. 23. — *Fr. longirostris* Vieill. Encycl. p. 951. — *Pl. senegalensis* Steph. — Swains. Zool. Illustr. n. s. pl. 37. — Id. West. Afr. I. p. 167. — Fras. Proceed. 1843, p. 51. — *Fringilla senegalensis* Briss. Orn. III. 173. — Sundev. Oefvers. 1849, p. 158. — Gordon Notes etc. p. 9. — *Textor melan.* Bonap. — *Pl. modestus* Hartl. Rev. zool. 1845, p. 406. ♀.

Hab. Senegambia, Cap Coast, Cap Palmas, Goldküste, Fernando Po, Angola, Sierra Leone.

295. *capitalis* (Lath.) Capite toto guttureque atris torque luteo, pectore castaneo; uropygio et abdomine luteis, dorso virescente; remigibus secund. et tectricibus nigricantibus, flavo marginatis; rectricibus subrufescentibus, rostro nigro, pedibus carneis. Long. $5^1/_2$".

Syn. *Tanagra capitalis* Lath. Jnd. O. I, 432. — Gen. Hist. VI, pl. 94, p. 23. — *Fringilla capitalis* Licht. Doubl. p. 23. — *Ploceus capitalis* Less. Compl. VIII. p. 308. — *Pl. velatus* Vieill. Enc. p. 702.

Hab. Senegambia: Licht. Vieill.

296. *cucullata* (Swains.) Supra olivaceo-flava, subtus pure flava; capite toto, regione parotica juguloque circumscripte nigris, illo postice flavo marginato; remigibus minor. tectricibusque flavo marginatis; rostro nigro, pedibus pallidis. Long. 6".

Syn. *Ploceus cucullatus* Swains. Western Afr. II, p. 261. — Id. Menag. p. 308. — *Textor cucullatus* Bon. Consp. p. 441.

Hab. Gambia: Sw.

297. *vitellina* (Licht.) Supra flava, subvirescens; subtus pure flava; fronte, lateribus capitis gulaque atris; vertice juguloque castaneis, nucha flava; alae tectricibus remigibusque tertiariis nigricante fuscis, late flavo marginatis; cauda brevi, dilute olivaceo-flava; rostro nigro, pedibus pallidis. Long. 5″.

Syn. *Fringilla vitellina* Licht. Doubl. p. 23. — *Ploceus ruficeps* Swains. West. Afr. II, p. 262. — Id. Menag. p. 308. — *Pl. intermedius* Rüpp. Syst. Uebers p. 71. — *Textor vitellinus* Bonap. Consp. p. 441.

Hab. Senegambia: Licht. etc. — O.

298. *spilonota* (Vig.) Laete flava; colli postici, interscapulii dorsi et uropygii plumis nigris, apice olivaceo-flavidis; remigibus nigris, flavescente marginatis; capitis lateribus, loris, mento taeniaque angusta per juguli medium decurrente nigris; cauda brevi olivaceo-flava; rostro nigro, pedibus robustis pallidis. Long. $6^1/_2$″.

Syn. *Ploceus spilonotus* Vig. Proceed. 1830, p. 92. — *Pl. stictonotus* Smith South Afr. Q. Journ. Nr. 5, p. 11. — Id. Illustr. S. Afr. Zool. pl. 66, fig. 1. — *Pl. flaviceps* Sw. West. Afr. II p. 259, pl. 32.

Hab. Senegal: Sw. — M.

299. *aureiflava* (Smith.) Supra flavo-virens, capite toto juguloque croceis; subtus citrinus, remigibus et rectricibus flavo marginatis, rostro fusco, pedibus carneis. Long. $5^1/_2$″

Syn. A. Smith Illustr. S. Afr. Zool. nota ad tab. 30.

Hab. Sierra Leone: Smith.

300. *Grayi* Verr. Capite toto corporeque subtus aureo-flavis; macula auteoculari, mento gula et collo antico nigris; postico, dorso et uropygio nigro-fuscis, hoc nonnihil olivascente; subcaudalibus flavis; cauda olivacea, tectricibus alae super. et scapularibus nigro-fuscis, subalaribus flavis; remigibus fuscis, olivaceo marginatis; rostro nigro, pedibus brunneis. Long. 13 cent.

Syn. Verr. Rev. et Mag. de Zoolog. 1851, p. 514.

Hab. Gaboon: Verr.

301. *flavigula* Hartl. Corpore supra, alis et cauda pallide flavescente-olivaceis; fronte magis flavescente; superciliis corporeque inferiore toto citrino-flavis, stria breviuscula per oculum ducta nigerrima; rostro nigro, pedibus fuscis. Long. 5″ 5‴

Syn. Hartl. Rev. zoolog. 1845, p. 406.

Hab. Accra: Mus. Brem.

302. *luteola* (Licht.) Sincipite, regione ophthalmica guttureque atris; occipite collo et abdomine flavis; dorso virescente; rostro graciliore. Long. 4″.

Syn. *Fringilla luteola* Licht. Doubl. p. 23. — *Sitagra luteola* Cabon. Catal. Heine p. 181.

Hab. Senegal: Licht.

303. collaris (Vieill.) Flava; capite, gutture, collo toto, alis antice rectricibusque 2 intermediis nigris; macula pectoris rufa; scapularibus, tectricibus alarum remigibusque nigro et flavo variis, rectricibus lateralibus margine externo subvirescentibus; rostro nigro, pedibus brunneis. Long.

Syn. *Ploceus collaris* Vieill Encycl. p. 699. — Id. Dict. d'hist. nat. 34. p. 129.

Hab. Congo: Perrein. — Senegal: Vieill.

304. ? tricolor Hartl. Nigra; collo postico inferiore flavissimo; pectore et abdomine castaneis; rostro et pedibus nigris. Long. 6″.

Syn. *Ploceus collaris* J. E. Gray Zool. Misc. I, p. 6.

Hab. Sierra Leone: Capt. Sabine.

305. castaneofusca (Less.) Chalybeo-nigra; pallio, scapularibus, abdomine et subcaudalibus cinnamomeis; rostro longiusculo, gracili, nigricante; pedibus flavis. Long.

Syn. *Ploceus castaneofuscus* Less. Rev. zool. 1840, p. 99.

Hab. Senegambia, ad fl. Casamanse dict. Less.

306. isabellina (Less.) Supra rufa, dorso, alis et cauda laetioribus; subtus fulvo-rufescens, abdomine et subcaudalibus magis rufescentibus; rostro et pedibus brunnescentibus. Long. 16 centim.

Syn. *Ploceus isabellinus* Less. Rev. zool. 1840, p. 226.

Hab. Sierra Leone: Less.

Ligurnus Reichenb.

307. olivaceus (Fras.) Olivaceo-viridis; uropygio, femoribus, cauda, subalaribus, remigibus secundariis rectricumque apicibus flavis; primariis nigris, apice flavescente-albis, secundariis media parte nigris, margine interno albis, apice flavescentibus; rostro et pedibus flavis. Long. $7^1/_4$″.

Syn. *Coccothraustes olivaceus* Fraser Proceed. Zool. Soc. 1842, p. 144. — Id. Zool. typica part. X, fig. — Allen Exped. Nig. II. p. 500.

Hab. Fernando Po: Fras.

Plocepasser Smith.

308. superciliosus Rüpp. Supra pallide brunneus, pileo, nucha colloque postico superiore castaneis; superciliis albidis; stria utrinque mandibulari maculis triangularibus formata nigra; alae tectricibus minoribus late albido terminatis; cauda dorso concolore; subtus sordide albus; rostro et pedibus pallidis. Long. 6″.

Syn. *Ploceus superciliosus* Rüpp. Zool. Atl. t. 15. — *Agrophilus superc.* Swains. West. Afr. I, p. 209. — Bonap. Consp. p. 444. — Levebr. Voy. en Abyssin. p. 110, pl. 9, fig. 2. — Allen Exped. Nig. I, p. 310.

Hab. Gambia: Swains. — Iddah ad Nigr. fl.: Thomson. — O.

Nigrita Strickl.

309. canicapilla Strickl. Supra canescente-cinerea, verticis lateribus, uropygioque albidis; fronte, genis, gula corporeque inferiore toto nigerrimis; alis nigris, tectricibus minoribus omnibus majoribusque dorso proximis macula subapicali rotundata alba; cauda nigra, tectri-

cibus superioribus nigrescente-plumbeis; rostro et pedibus nigris. Long. 5″.

Syn. *Aethiops canicapillus* Strickl. Proceed. Zool. Soc. 1841, p. 30. — Fraser Zool. typ. part. IX, pl. 2. — Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 420. — Bonap. Consp. p. 444.

Hab. Fernando Po: Fras. — Gaboon: Verr.

310. fusconota Fraser. Capite, collo, caudae tectricibus caudaque ipsa nitide nigris; dorso scapularibusque cinereo-fuscis, alis nigrescentibus; corpore inferiore sordide albo; rostro et pedibus nigris. Long. $4^1/_4$″.

Syn. Fraser Proceed. 1842, p. 145. — Allen Exped. Nig. II, p. 501. — Fraser Zool. typ. part VIII, pl. 2. — Bonap. Consp. p. 444.

Hab. Fernando Po: Fras.

311. bicolor Hartl. Corpore superiore toto cum alis et cauda fuscescente-ardesiaco, inferiore et fronte obscure rufis; cauda nigra; rostro et pedibus nigris. Long. 4″ 2‴.

Syn. *Pytelia bicolor* Hartl. Verz. Brem. Samml. p. 76. — *Nigrita bicolor* Sclater in Jard. Contrib. 1852, part. 2 et 4 c. fig. opt.

Hab. Goldküste: Mus. Brem. — Ad fl. Casamense dict. Sclat.

312. luteifrons Verr. Minima; supra dilute plumbeo-canescens; uropygio concolore; fronte et superciliis stramineo-lutescentibus; genis, gula, corpore subtus, alis et cauda nigerrimis; rostro nigro, pedibus corneis. Long. $4^1/_4$″.

Syn. Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 420.

Hab. Gaboon: Verr.

Sporopipes Caban.

313. frontalis (Vieill.) Corpore supra alis et cauda pallide brunneis, tectricibus et remigibus pallidius marginatis; vertice et nucha dilute rufis; fronte maculaque utrinque mystacali nigris, albo punctulatis; subtus albidus; rostro et pedibus pallidis. Long. $4^1{}_2$″.

Syn. *Fringilla frontalis* Vieill. Encycl. p. 990. — Id. Ois. chant. t. 16. — *Spor. frontalis* Cab. Bonap. Consp. p. 444.

Hab. Senegal: Vieill. — O.

Quelea Reichenb.

314. occidentalis (Hartl.) Minor; dorso alisque brunneo-grisescentibus, plumarum medio nigricante; remigibus et rectricibus sordide flavo marginatis; subtus fulvo-albida; capite et cervice fulvescentibus, (vel roseis?) facie cum gula et fronte nigris; rostro rubro. Jun. capite fuscescente, superciliis gulaque albidis. Long. $4^1/_2$″.

Syn. *Passer senegalensis erythrorhynchus* Briss. Orn. III, p. 110, t. 6, fig. 1. — Pl. enl. 183, fig. 2. — *Emberiza quelea* Lin. S. N. X. p. 177. — Vieill. Ois. chant. t. 22—24. — Swains. West. Afr. I, p. 188. *(Euplectes sanguinirostris.)* — Sundev. Oefvers. 1850, p. 126. (NB.!)

Hab. Senegal: Adanson etc. — Gambia: Mus. Brem. etc.

Foudia Reichenb.

315. erythrops (Hartl.) Supra fusca, plumis pallide marginatis; pileo obscuriore, plumulis frontalibus, striola superciliari loris plumulisque

circa mandibulae basin sanguineo tinctis; remigibus gracillime flavo, tertiariis latius albido marginatis; subalaribus alaeque flexura isabellinis; subtus dilute brunnescens, gula et abdomine medio albidis; rostro et pedibus brunneis. Long. 4″ 8‴. Fem. flava ubi mas sanguineus.

Syn. *Ploceus erythrops* Hart. Rev. zool. 1848, p. 109. — *Euplectes erythrops* Id. Beitr. Ornith. Westafr. p. 53, tab. 8. — *Foudia erythrops* Bonap. Consp. p. 446.

Hab. Ins. St. Thomé: Weiss in Mus. Hamb.

Euplectes Swains.

316. *flammiceps* Sw. Scarlatino-ruber; dorso et crisso ochraceis, hoc pallidiore; subcaudalibus ochraceis, longioribus apice albis; regione parotica, genis gula abdomine et alis nigris; cauda nigra, tectricibus brevissimus; pedibus pallidis. Long. $4^3/_4$″.

Syn. Swains. West. Afr. I, p. 186, pl. 13. — Bonap. Consp. p. 446. Gordon Jard. Contrib. 1849, p. 9. — Rüpp. Wirbelth. Abyssin. p. 100.

Hab. Senegal: Swains. — Cap Coast: Gordon. — O.

317. *franciscanus* (Isert.) Scarlatino-ruber, pileo, genis abdomineque holosericeo-nigris; gula rubra; alis dilute brunneis, remigibus et tectricibus pallide marginatis; cauda brevi fusca, tectricibus rubris longissimis; pedibus pallidis; subalaribus dilute ochraceis. Long. $4^1/_2$″.

Syn. *Loxia franciscana* Isert, Schrift. Berlin. Naturf. IX, 332, t. 9. — *Fringilla ignicolor* Vieill. Ois. chant. pl. 59. — Pl. enl. 134. — Le Cardinalin Temm. Catal. 107 descr. — Ehrenb. Symb. Physic. Av. t. 2. — Licht. Doubl. p. 24. — *Euplectes ignicolor* Sw. West. Afr. I, p. 184. — Bonap. Consp. 446. — Gordon l. c. p. 9.

Hab. Cap Coast: Gord. — Gambia: Mus. Brem. — O.

318. *oryx* (Lin.) Major; scarlatino-ruber; facie, genis, regione parotica et abdomine holosericeo-nigris; alis et cauda fuscis, remigibus et tectricibus pallide marginatis; tectricibus caudae superioribus brevibus; pedibus pallidis. Long. $5^1/_3$″.

Syn. *Cardinalis cap. bonae spei* Briss. III, 114. — Pl. enl. 6, fig. 2. — 309, fig. 2 et 181 fig. 2. — *Loxia oryx* Vieill. Ois. chant. pl. 66. — Swains. West. Afr. I, p. 187. — Bonap. Consp. p. 446. — Fraser Proceed. Z. Soc.

Hab. Senegal: Adanson. — Cap Coast: Fraser. — Elmina: Weiss in Mus. Hamb. — M.

319. *melanogaster* (Lath.) Minor; dilute flavus; regione parotica, capitis lateribus, mento, gula abdomineque medio holosericeo-nigris; alis et cauda fuscis, hac brevi aequali; interscapulio fuscescente; subalaribus albidis; rostro nigro, pedibus pallidis. Long. $4^1/_2$″.

Syn. Black-bellied Grosbeak Brown Illustr. pl. 24, fig. 2. — *Loxia melanog.* Lath. J. O. I, 395. — *Loxia afra* Gm. — *Fringilla abyssinica* Vieill. Encyclop. p. 953. — Le Worabé Vieill. Ois chant. pl. 28. — *Fringilla ranunculacea* Licht. Doubl. p. 23. — *Euplectes melanog.* Sw. West. Afr. I, p. 182. — Thoms. Allen Exp. Nig. I, p. 310. — Bonap. Consp. p. 447.

Hab. Senegal: Sw. — Iddah ad Nigr. fl. Thoms.

320. *jonquillaceus* (Vieill.) Supra olivaceus, subtus jonquillaceo-flavus; vertice lineaque ab angulo oris per oculum ducta virescente-nigris; nucha obscure olivacea; superciliis flavis; alis et cauda dilute olivaceis; rostro nigro, pedibus fuscis. Long. $5^1{}_2''$.

Syn. *Ploceus jonquillaceus* Vieill. N. D. d'hist. nat. 34, p. 130. — Id. Encycl. p. 700. Le Republicain à ventre et gorge jaune Temm. Catal. 1807, p. 234. — Guér. Iconogr. Ois. t. 18, fig. 8. — *Ploceus tricolor* Mus. Lugdun? — Hartl. Beitr. Orn. Westafr. p. 46.

Hab. Angola: Vieill. Temm.

321. *aurinotus* Swains. Capite collo et corpore subtus nigerrimis; dorso aureo-flavo; alis brunneis, tectricibus nigro maculatis, apice albis; rostro nigro, pedibus pallidis. Long.

Syn. Golden-backed Finch Brown Illustr pl. 25, fig. 1. *Loxia aurea* Lath. Ind. O. I, 373. — *Coccothraustes aurea* Vieill. Encycl. p. 1003. — Swains. Menag. p. 310.

Hab. Benguela: Brown.

2. VIDUINAE.

Urobrachya Bp.

322. *albonotata* (Cassin.) Nitide nigra; humeris flavis; remigibus primariis basi albis; tectricibus majoribus albo terminatis; rostro coerulescente, tomiis albidis; pedibus nigricantibus. Long. $6^1/_2''$.

Syn. *Vidua albonotata* Cassin Proceed. Acad. Nat. Sc. of Philad. 1848, p. 66. — Journ. Ac. N. Sc. Philad. I. p. 241, t. 30. — Bonap. Consp. p. 448.

Hab. Africa occident. Bonap. (?) — O.

Coliostruthus Sundev.

323. *macrourus* (Gm.) Holosericeo-niger; scapularibus et interscapulio laete citrino-flavis; remigibus sec. et tertiar. tectricibusque earum albido marginatis; subalaribus albidis; rostro nigro, mandibula apice albida; pedibus fuscis. Long. $7^3/_4''$. Cauda lata, flabelliformis.

Syn. Moineau du royaume de Juida Buff Pl. enl. 183, fig. 1. — *Loxia macroura* Gm. L. I. 845. — *L. longicauda* Lath. Ind. O. I. 373. — *Fringilla flavoptera* Vieill. Ois. chant. pl. 41. — *F. chrysoptera* Vieill. Enc. p. 964. — *Vidua chrysonota* Sw. West. Afr. I, p. 178. — *Penthetria macroura* Cab. Orn. Not. II. p. 331, Id. Bp. Consp. p. 448. — Gorden Jard. Contrib. Notes etc. p. 10.

Hab. Senegambia: Buff. etc. — Accra, Cap Palmas: Fraser. — Cap Coast: Gord. Gambia: Mus. Brem.

324. *rubritorques* (Sw.) Nitide nigra, alis nonnihil fuscescentibus; remigibus tertiariis pallide brunnescente marginatis; semitorque pectoris superioris splendide aurantiaco-miniata; rectricibus 6 valde elongatis; rostro nigro. Long. 10''.

Syn. *Emberiza panayensis* Gm. I. 885. — Pl. enl. 647. — Sonner. Voy. 117, pl. 76. — Encycl. p. 966. — *E. signata* Scop. — *Vidua lenocinia* Less. Tr. p. 437. — *V. torquata* Less. Compl. VIII. 278. — *Vidua rubritorques* Sw. West. Afr. I. p. 174. — *Penthetria rubrit.* Bonap. Consp. I. p. 448. — *V. ardens* Gray ex Bodd.

Hab. Senegambia: Sw. — M. O.

325. *concolor* (Cassin.) Totus niger; rostro robustiore et remigibus rectricibusque latioribus quam in specie praecedente. Long. 12″, caud. $8^1/_2$″.

Syn. *Vidua concolor* Cass. Proceed. Ac. N. Sc. of Philad. 1848, p. 66. — Journ. Ac. Philad. I. p. 241, t. 30. 1. — *Penthetria concolor* Bp. Consp. p. 448. — *Coliostruthus concolor* Sundev. Oefvers. V. Ac. Förhandl. 1849, p. 158.

Hab. Sierra Leone: Afzel.

Steganura Reichb.

326. *paradisea* (L.) Nigra; subtus albido-fulvescens, capite toto cum gula nigro; collari postico, colli lateribus pectoreque superiore laete aurantiaco-rufescentibus; subcaudalibus nigris; rectricibus 4 lateralibus gradatis, 2 sequentibus 12″ longis, verticaliter positis, 2 intermediis brevibus, dilatatis in setam tenuissimam excurrentibus; rostro nigro, pedibus fuscis. Long. (excl. rectr. long.) $5^3/_4$″.

Syn. *Emberiza paradisea* L. I. 312. *Vidua africana* Briss. III. 120. — Pl. enl. 194. — Edw. pl. 86. — Vieill. Ois. ch. pl. 37, 38. — Benn. Zool. Gard. and Men. II. p. 307. — Bonap. Consp. p. 449. — Swains. West. Afr. I. p. 172, pl. 11.

Hab. Augola: Briss. — Senegambia: Sw. — O.

Vidua Cuv.

327. *regia* (Lin.) Supra nitide nigra; collari et corpore subtus dilute fulvescentibus; crisso et subcaudalibus albis; rectricum 4 mediarum rhachidibus valde elongatis, apice tantum dilatato-plumosis; rostro et pedibus rubris. Long. 12—13″; rectr. intermed. 9—10″.

Syn. *Emberiza regia* L. I. 313. — *Vidua riparia africana* Briss. Ornith. III. p. 129. — Pl. enl. 8, fig. 1. — Vieill. Ois. chant. pl. 34, 35. — Bonap. Consp. p. 449.

Hab. Africa occid.? (Vieill. Bonap.)

328. *principalis* (Lin.) Supra nitide nigra; collari, uropygio, tectricibus caudae super., macula magna alari, capitis lateribus et corpore subtus albis; rectricibus lateralibus dimidiato-albis, mediis 4 valde elongatis, 2 convexis et 2 concavis, rostro rubro, pedibus pallidis. Long. tot. 10″.

Syn. *Emberiza principalis* L. I. 313. — *Vidua angolensis* Briss. III. app. p. 80. — *E. serena* L. — *E. vidua* L. — *V. major et V. minor* Briss. III. 127 et 124. — Pl. enl. 8, fig. 2. — Vieill. Ois. chant. pl. 28. — *V. erythrorhynchos* Sw. West. Afr. I. p. 176, pl. 12. — Gordon, Notes in Jard. Contrib. p. 10. — Allen Exped. Nig. I. p. 245. — Hartl. Beitr. Orn. Westafr. p. 46. descr. foem. — Bonap. Consp. p. 449.

Hab. Senegambiae, Angola. — Accra, Cap Palmas: Fraser. — Cap Coast: Gordon. — Aboh am Niger: Thoms.

Hypochera Bonap.

329. *nitens* (Gm.) Nigro-coerulescens, nitore chalybeo; alis et cauda obsolete brunneis, margine pallidioribus; subalaribus albis; rostro et pedibus rubellis. Long. $4^1/_3$″—$4^1/_2$″.

Syn. *Fringilla nitens* Gm. II. p. 909. — *Passer niger erythrorhynchos* Briss. Orn. III. p. 120. — Lath. Gen. Hist. VI. p. 126. — Vieill. Encyclop. p. 955. Moineau du Bresil Buff. Pl. enl. 291, fig. 1 u. 2. — Vieill. Ois. chant. pl. 21. — L'Outremer Buff. Ois. 4. 16. — *Fr. ultramarina* Gm. p. 927. — Swains. West. Afr. I. p. 199. — Edw. pl. 362. f. 1. — *Hypoch. ultramarina* Bon. Consp. p. 450. — *Fr. funerea* de Tarragon Rev. zool. 1847, p. 180? — *Phiteaerus nitens* Strickl. Ann. aud Mag. n. s. IX. p. 345.

Hab. Senegambien, Guinea. — O. M. (Kordofan: Petherick). Mus. Brem.

330. *aenea* nob. Nigro-virescens, nitore aeneo; alis et cauda nigris; remigum tertiar. marginibus externis limboque apicali rectricum med. pallide brunnescentibus; subalaribus albis; rostro pedibusque rubellis. Long. $4^1/_2$".

Syn. *H. nitens* Bonap. Consp. p. 450 (excl. synon.)

Hab. Senegambia. (Dongola?) Mus. Brem.

(Bonaparte's synonymische Auseinandersetzung dieser beiden Arten ist durchaus willkürlich. Alle älteren Autoren beschreiben ohne Ausnahme den blauschwarzen Vogel).

331. *musica* (Vieill.) Cinerascens, subtus alba; pectore striato, rostro albido. Long. $4^1/_2$".

Syn. *Loxia musica* Vieill. Ois. chant. pl. 11. — Bonap. Consp. p. 450. — Less. Compl. Buff. vol. 8, p. 268.

Hal. Senegal: Mus. Par.

3. ESTRELDINAE.

Spermospiza Gray.

332. *haematina* (Vieill.) Nigerrima; mento nigro; gutture, pectore et hypochondriis fulgide coccineis; rostro metallice cyaneo, tomiis et apice miniatis; pedibus nigricantibus. Long. $5^1/_2$" rostri a rictu $^{11}/_{20}$", al. $2^3/_4$", caud. $2^1/_4$", tars. $^9/_{10}$". Swains.

Syn. *Loxia haematina* Vieill. Ois. chant. pl. 67. — Id. Encyclop. p. 1007. — Crimson-breasted Grosbeak Lath. Gen. Hist. V. p. 222, foem. — *Fringilla pustulata* Voigt. Cuv. Thierreich, I. p. 581. — *Spermophaga cyanorhynchos* Swains. West. Afr. I. p. 164. — Jard. Selb. Illustr. n. s. pl. 11, fig. opt. — Bon. Consp. p 450.

Hab. Goldküste: Mus. Brem. — Cap Coast: Gordon.

333. *guttata* (Vieill.) Simillima praecedenti; differt: macula mentali nigra nulla; genis et loris coccineis; uropygio coccineo. Fem. sincipite et uropygio vinaceo- rubentibus, abdomine imo albo maculato. Long. $5^1/_2$".

Syn. *Loxia guttata* Vieill. Ois. chant. pl. 68. ♀. — Id. Encyclop. p. 1007. — Crimson-breasted Grosbeak Lath. Gen. Hist. V. p. 222 (ex parte) pl. 87. ♀ ad. — J. Verreaux Rev. et Mag. de Zool. 1852, p. 312.

Hab. Congo: Perrein. — Gaboon: Verr.

Pyrenestes Sw.

334. *ostrinus* (Vieill.) Saturate umbrinus; capite, collo, pectore tectri-

cibusque caudae superioribus splendide coccineis; cauda obsolete rubra; rectricum lateralium pogonio interno nigro; rostro nigerrimo, pedibus fuscis. Long. $5^3/_4''$, rostr. a rictu $^6/_{10}'$, al. $2^8/_{10}''$, caud. $2^1/_2''$, tars. $^3/_4''$ Sw.

Syn. *Loxia ostrina* Vieill. Ois chant. t. 48. — Id. Encycyl. p. 1018. — *P. sanguinea* Sw. West. Afr. I. pl. 9. — Vieill. Galer. des Ois. pl. 60. —? *P. coccineus* Cass. Proceed. Ac. Philad. 1848, p. 67. — Id. Journ. Acad. Phil. 1849, I. pl. 31, fig. 2. Var. minor.

Hab. Sierra Leone: Swains. Cass. (Monrovia). — Iddah am Niger: Thoms.

Cassin's *Pyrenestes coccineus* scheint nur kleinere Lokalrasse zu sein. Long. tot. $4''$ $4-10'''$; Schnabel vom rictus $5-10'''$. Flügel $2''$ $3-10'''$.

Coryphegnathus Reichenb

335. *capitalbus* (Bonap.) Brunneus; fronte et vertice omnino albis; genis colloque undique rufis. Bp. Long. $6''$.

Syn. Bonap. Consp. p. 451. — *Pyrenestes capitalba* Bp. in Mus. Lugd.

Hab. Achantee.

Spermestes Sw.

336. *cucullata* Sw. Supra pallide brunnescens; capite et collo fere nigris, nitore aeneo; macula utrinque pectorali fusco-aenea, altera scapulari aeneo-virescente, corpore subtus albo; uropygio, caudae tectricibus, hypochondriis et subcaudalibus albidis, brunneo fasciolatis; cauda nigra; rostro et pedibus nigris. Long. tot. $3^1/_4''$ (Sw.)

Syn. Swains. West. Afr. I. p. 201. — *Loxia prasipteron* Less. Rev. zool. II. p. 104. — Sundev. Oefvers. 1849, p. 159. — Bonap. Consp. p. 454.

Hab. Gambia: Mus. Brem. etc. — Sierra Leone: Afzel. — St. Thomé: Weiss.

Die Art scheint im Gambiagebiet häufig zu sein. Die Bremer Sammlung erhielt einmal 15 Exemplare in einer kleinen Sendung von dorther.

337. *fringilloïdes* (Lafren.) Supra brunnea, dorso et alarum tectricibus albido striolatis; capite, collo, macula utrinque pectorali, uropygio caudaque cum tectricibus sup. nigris, nitore nonnullo chalybeo; corpore subtus albido; subalaribus et subcaudalibus albis; rostro ploceino coeruleo-nigro, mandibula pallidiore; pedibus nigricantibus. Long. $4''$.

Syn. *Ploceus fringilloïdes* Lafr. Mag. de Zool. 1835, pl. 48. — *Amadina fring.* Gray Gen of Birds. — *Munia fring.* Bonap. Consp. p. 453. (except. synon. et patria). — Less. Complém. VIII. p. 310.

Hab. Liberia: Mus. Hamb. — Mus. Philad. (Cassin.) — O. (Zanzibar. 3 Exempl. von dorther im Museo zu Philad.)

Das hier beschriebene Exemplar erhielt die Hamburger Sammlung direct aus Liberia: Gädechens.

338. *poënsis* (Fraser.) Nitide nigra, remigibus primariis guttatis, secundariis, uropygio, et hypochondriis albo fasciatis; abdomine, sub-

alaribus et crisso albis; rostro coeruleo, pedibus nigris. Long. 4″ caud. $1^1/_2$″ tars. $^1/_2$″.

Syn. *Amadina poensis* Fras. Proceed. Zool. Soc. 1842, p. 145. — Id. Zool. typ. part. IV. fig. bon. — Allen Thoms. Exped. Nig. II. p. 500. — *Spermestes poensis* Bp. Consp. p. 454.

Hab. Ins. Fernando Po.

339. *bicolor* (Fraser.) Corpore supra, pectore et lateribus nigris; abdomine, subalaribus, crissoque albis; rostro coeruleo, pedibus nigris. Fem. vel jun. fusca; fronte, genis et gula nigricantibus; lateribus et uropygio indistincte albo-fasciatis. Long. 4″.

Syn. *Amadina bicolor* Fras. Proceed. Zool. Soc. 1842, p. 145. — Id. Zool. typ. part. IV. fig. — Allen Thoms. Exped. Nig. II. p. 500. — *Spermestes bicolor* Bp. Consp. p. 454.

Hab. Cap Palmas: Fras.

Amadina Sw.

340. *fasciata* (Gm.) Dilute brunnea, lineolis brevibus angulatis rufis variegata; mento et gula albis, fascia gulari dilute coccinea; maculis pectoris rotundatis albis, supra nigro marginatis; epigastrio rufo, abdomine imo albido; cauda rotundata, rectricibus lateralibus fusco-nigricantibus, apice albis; rostro et pedibus albidis. Long. $4^3/_4$″.

Syn. Fasciated Grosbeak Brown Illustr. p 64, t. 27. — *Loxia fasciata* Gm. p. 859. — *L. jugularis* Shaw. — *Fringilla detruncata* Licht. Doubl. p. 25. — Vieill. Ois. chant. pl. 58. — Swains. West. Afr. I. p. 197, pl. 15. — Bonap. Consp. p. 454.

Hab. Senegambia. — O. (Abyssinien, Nubien, Kordofan: Rüpp. Daubeny, Petherick.)

341. *erythrocephala* (Lin.) Supra saturate cinerascens, subtus albida, nigro squamatim maculata, lateribus rufescentibus; pileo, genis et gula dilute coccineis; alis albido bifasciatis; rectricibus lateralibus apice albis. Fem. capite cinereo. Long. $5^1/_2$″.

Syn. *Loxia erythrocephala* L. — Edw. pl. 180, fig. 1. — Pl. enl. 309, fig. 1. — *Cardinalis angolensis* Briss. App. p. 78. — Vieill. Ois. ch. t. 49. — Smith Illustr. s. Afr. Zool. Av. t. 69. — *Fringilla reticulata* Voigt Cuv. Thierr. I. p. 582. — *L. brasiliana* Gm. I. p. 848. — L. *maculosa* Burch. Trav. II. p 269. — Bonap. Consp. p. 454.

Hab. Angola? — M.

342. *cantans* (Gm.) Supra brunneo-cinerascens, obsolete lineolata, subtus albida; uropygio, cauda tectricibusque superioribus nigricantibus, rectricibus mediis longioribus, acutis; colli et pectoris lateribus subrufescentibus; rostro plumbeo, pedibus coerulescentibus. Long $4^1/_2$″.

Syn. Brown Grosbeak Brown Illustr. p. 66, t. 27. — *Loxia cantans* Gm. I. p. 859. — *Coccothraustes cantans* Vieill. Enc. p. 1004. — Vieill. Ois. ch. t. 57.

Hab. Senegal: Vieill. O. (Nubien, Kordofan, Sennaar: Rüpp. Petherick, etc. — Brun-Rollet traf die Art am weissen Nil unter 3—4° N. B. Rev. zool. 1853, p. 290.)

Ortygospiza Sundev.

343. polyzona (Temm.) Supra fusco-cinerascens; subtus nigricante alboque fasciolata, mento et annulo oculari albis; gula, genis et fronte nigris; pectore subrufescente; subcaudalibus albidis; cauda brevi, angusta, albo terminata; mandibula rubente. Long. $3^1/_2$".

Syn. *Fringilla atricollis* Vieill. Enc. p. 990. — Id. Dict. Deterv. XII. p. 132. — *F. polyzona* Temm. Pl. col. 221. 3. — *Ortygospiza polyzona* Sundev. Oefvers. K. V. Ac. Förh. 1850, p. 98. — Bonap. Consp. p. 455.

Hab. Senegambien: Vieill. Temm. etc. — O. (Abyssinien: Rüpp.) — M. (Kafferland: Wahlberg).

Estrelda Sw.

344. granatina (Lin.) Castanea; genis violaceis; uropygio cyaneo; gula, abdomine imo caudaque valde cuneata nigris; rostro rubro; pedibus carneis. Long. $4^3/_4$".

Syn. *Fringilla granatina* Lin. — *Granatinus* Briss. Ornith. III. p. 216. — Pl. enl. 109, fig. 3. — Edw. t. 191. — Vieill. Ois. ch. t. 17, 18. — Encycl. p. 989. — gen. *Uraeginthus* Cab. Mus. Hein. p. 171.

Hab. Africa occid. Vieill. — Angola: Henderson. — M. (Damara-Gegend: Andersson etc.)

345. phoenicotis Sw. Supra dilute brunnea, corpore subtus caudaque gradata dilute coeruleis; macula auriculari in ♂ coccinea; rostro sordide carneo; pedibus albidis.

Syn. *Fringilla benghalus* L. I. 323. — Pl. enl. 115. 1. — Edw. t. 131. ♀. — Vieill. Ois. ch. pl. 5. — Swains. West. Afr. I. p. 192, pl. 14. — Kittl. Kupfert. Voeg. I. t. 10, fig. 3. — Bonap. Consp. p. 458. — *Fr. angolensis* L. ♀.

Hab. Senegambien, Guinea, Angola. — O. (Kordofan, Abyssinien. V. Kittl. Rüpp.)

346. occidentalis Jard. Supra pallide umbrina, gracillime fusco fasciolata, uropygio magis helvolo; alis et cauda umbrinis; loris et periophthalmiis coccineis; subtus flavescente-alba, crisso et hypochondriis pallide umbrino lavatis, his obscure fasciolatis; subcaudalibus nigris. Long. 3" 7'''—4".

Syn. Jardine Contrib. to Ornith. 1851, p. 156.

Hab. Fernando Po: Fraser.

347. rubriventris (Vieill.) Supra griseo-brunnescens, nigricante fasciolata, pectore ventreque medio laetius rubris; gula alba; regione ophthalmica coccinea; crisso, uropygio et subcaudalibus nigris; alis fuscis; rostro pedibusque rubris. Long. $3^1/_2$".

Syn. Astrild à ventre rouge Vieill. Ois. chant. pl. 13. — *Fringilla rubriventris* Id. Encyclop. p. 992.

Hab. Senegal: Vieill. Lichtenst. — Sennaar: Bonap.

348. cinerea (Vieill.) Supra dilute griseo-rufescens, subtus pallidior, magis rubens, minutissime fusco fasciolata et vermiculata; stria oculari coccinea; cauda cuneata nigra; abdomine medio roseo tincto; subcaudalibus albis; remigibus pallide brunneis; rectricibus lateralibus pogonio externo albis; rostro rubro. Long. $3^1/_2$".

Syn. Bengali cendré Vieill. Ois. ch. pl. 6. — *Fringilla cinerea* Id. Encycl. p. 986. — v. Kittl. Kupfert. Vög. I. t. 10, fig. 2. — Bonap. Consp. p. 459. — *Fr. troglodytes* Licht. Doubl. p. 26.

Hab. Gambia, Goldküste: Mus. Brem. — O. (Kordofan, Sennaar, Abyssinien: Rüppell etc.)

349. *atricapilla* Verr. Minima; cinerea, supra nigricante undulatim fasciolata; subtus concolor; crisso nigricante; pileo, cauda rostro et pedibus nigris; uropygio et lateribus coccineis.

Syn. Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 421.

Hab. Gaboon: Verr.

350. *rufopicta* Fras. Supra fusca; fronte, facie, gula, pectore et caudae tectricibus vinaceis; corpore subtus caudaque supra vinaceo tinctis; subalaribus flavido-albidis; pectore guttis minutissimis perpaucis albis; rostro rubro, culmine nigro. Long. $3^3/_4$''.

Syn. Fraser Proceed. Zool. Soc. 1843, p. 27. — Id. Zool. typic. part. IX. fig. — Allen Thoms. Exped. Nig. II. p. 501.

Hab. Cap Coast: Fraser.

351. *senegalla* (Lin.) „Sanguinea; dorso, alis caudaque fusco-virentibus, punctulis albis obsoletis.“ Long. 4''.

Syn. Sénégali rouge Buff. Pl. enl. 157, fig. 1. — *Senegalus ruber* Briss. Orn. III., 208. — *Fringilla senegala* Lin. — Encycl. p. 991. — Bonap. Consp. p. 460.

Hab. Senegambia: Briss. etc.

352. *minima* (Vieill.) Rubra; dorso crissoque fusco-virentibus; rectricibus intus nigricantibus; lateribus punctulis albis paucis parum conspicuis; rostro rubro, pedibus rubentibus. Fem. brunnea, gula colloque antico rubentibus, pectore abdomineque albidis. Long. $3^1/_2$''.

Syn. Petit Sénégali rouge Vieill. Ois. ch. pl. 10. — Id. Encycl. p. 992. — Bonap. Consp. p. 460.

Hab. Senegal. — O. (Dongola, Abyssinien: Rüpp.)

353. *viridis* (Vieill.) Supra olivaceo-viridis; pileo cinerascente; stria oculari rubra; corpore subtus albido, crissum versus nonnihil rubente; rostro pedibusque rubris. Long. $3^1/_2$''.

Syn. Bengali vert. Vieill. Ois. chant. pl. 4. — Id. Encyclop. p. 988: *Fringilla viridis.* — Bonap. Consp. p. 460.

Hab. Westafrica: Vieill.

354. *coerulescens* (Vieill.) Coerulescente-cinerea; gula pectoreque albidis; hypochondriis abdomineque imo obscurioribus; tergo, uropygio, tectricibus caudae super., subcaudalibus, rectricibus mediis totis lateralibusque pogonio externo coccineis; maculis hypochondriorum perpaucis albis; rostro nigricante, pedibus fuscis. Long. $3^1/_2$''.

Syn. Bengali gris-bleu Vieill. Ois. ch. pl. 8. — *Fringilla coerulescens* Id. Encycl. p. 986. — Swains. West Afr. I. p. 195. — Bonap. Consp. p. 460.

Hab. Gambia: Mus. Brem. — O.

355. *Perreini* (Vieill.) Coerulescente-cinerea; gula albicante; loris nigris; crisso, subcaudalibus caudaque nigricantibus; tergo, uropygio et caudae tectricibus superioribus obscure coccineis; rostro pedibusque pallidis, hoc apice nigricante. Long. $3^3/_4$''.

Syn. *Fringilla Perreini* Vieill. N. Dict. vol. 12, p. 181. — Id. Encyclop. p. 988. — *Estrelda melanogastra* Sw. West. Afr. I. p. 194. — Bonap. Consp. p. 460.

Hab. Congo: Perrein. — Westafrica: Swains.

356. *melpoda* (Vieill.) Supra dilute brunnea, pileo dilute cinereo; cauda plumbea, tectricibus caudae superioribus coccineis; macula anteoculari striolaque supraciliari laete miniato-aurantiacis, genis magis aurantiacis; subtus canescens, gula et pectore albidioribus, abdomine magis brunnescente; rostro rubro. Long. $3^1/_2$".

Syn. Bengali à joues orangées Vieill. Ois. ch. pl. 7. — *Fringilla melpoda* Id. Enc. p. 987. — *F. lippa* Licht. in Mus. Berol. — Bonap. Consp. p. 460.

Hab. Angola. — Goldküste: Mus. Brem.

357. *subflava* (Vieill.) Supra olivaceo-fusca, subtus rubro-aurantia, superciliis et uropygio rubris, gula pectoris ventrisque lateribus flavis; hypochondriis fusco-olivaceis, albo undulatis; cauda nigra, albo terminata; rostro pedibusque rubris. Long. $3^1/_4$".

Syn. Sénégali aurore Vieill. *Fringilla subflava* Id. N. Dict. 30, p. 575. — Encycl. p. 992. — *F. sanguinolenta* Temm. Pl. col. 221. 2. — Gray Gen. of Birds, t. 90, fig. 2. 3. — Bonap. Consp. p. 460. — Dwarf Finch Lath. Gen. Hist. V. 114. — Swains. West. Afr. I. p. 190.

Hab. Senegambien. Guinea.

358. *Dufresnii* (Vieill.) Supra olivacea; pileo cerviceque plumbeis; genis mento caudaque nigris; tergo, uropygio et tectricibus caudae super. nitide rubris; subtus albida, ventre medio rubente; rostro supra nigricante, pedibus rubellis. Long. 4".

Syn. *Fringilla Dufresnii* Vieill. N. D. 12. 181. — Id. Encycl. p. 989. — *F. melanotis* Temm. Pl. col. 221. 1. — Bonap. Consp. p. 460. — *Fr. neisna* Licht. — Auf diese Art möchten wir noch Brown's »Red-rumped finch« Illustr. t. 29, fig. 1 beziehen. (Benguela.)

Hab. Guinea. — M. (Kafferland.)

359. *versicolor* (Vieill.) „Supra rubescens, subtus alba, torquibus duobus nigris; rostro incarnato-albo, pedibus dilute rubris." Vieill. Long. 4".

Syn. *Fringilla versicolor* Vieill. Encyclop. p. 992.

Hab. Senegal: Collect. Baillon.

Non vidi.

Pytelia Sw.

360. *citerior* Strickl. Supra dilute olivacea; fronte, genis antice mentoque scarlatinis; gula pectoreque dilute flavis; pileo cerviceque pallide cinereis; abdomine et hypochondriis albis, pallide brunneo fasciolatis; subcaudalibus albis; cauda cum tectricibus superioribus rubicunda; rostro rubente. Long. 5".

Syn. Edw. Birds pl. 272, fig. infer. — *Estrelda elegans* Rüpp. — *Pytelia elegans* Strickl. List of Kordofan Birds: Proc. Z. Soc. 1850, p. 218. — Id. Jard. Contrib. 1852, p. 151.

Hab. Senegal. — O.

Man vergleiche Strickland's Auseinandersetzung dieser Art und der ächten *melba* Süd- und Südwestafrica's. Auch Bonaparte unterscheidet zwei Arten.

361. *afra* (Gm.) „Minor, cinereo-viridis; genis, gula caudaque rubris; remigibus primariis atris, margine externo aurantiaco" pedibus flavidis. Long. $5^1/_2$".

Syn. Brown Illustr. t. 25, fig. 2. — *Fringilla afra* Gm. I. p. 905. — Chardonneret à face rouge Vieill. Encycl. p. 984. — Bonap. Consp. p. 462.

Hab. Angola: Mus. Paris.

362. *phoenicoptera* Sw. Cinerea, lateribus albo undulatim fasciatis; uropygio, caudae tectricibus superioribus, tectricum alarum remigumque marginibus externis coccineis; cauda nigricante, rectricibus coccineo marginatis. Long. 4".

Syn. Swains. Birds of West. Afr. I. p. 203, pl. 16. — *Estrelda erythropteron* Less. Echo du Monde sav. 1844, p. 295. — Id. Descript. M. et Ois. p. 343. — Bonap. Consp. p. 462.

Hab. Gambia: Less.

4. EMBERIZINAE.

Fringillaria Sw.

363. *flaviventris* (Vieill.) Supra rufo et pallide brunneo varia; subtus flava, pectore fulvescente; pileo cerviceque albido nigroque vittatis; tectricum alarum apicibus, crisso, rectricibusque tribus extimis apice albis; rostro et pedibus dilute fuscis. Fem. subtus unicolor flava. Long. $6^1/_4$".

Syn. Ortolan a ventre jaune du C. d. B. E. Buff. Pl. enl. 664, fig. 2. — *E. capensis var. β* Gm. I. 878. — *E. xanthogaster* Steph. — *E. flavigaster* Rüpp. Atl. t 25. — *Emberiza quinquevittata* Licht. — *Fringilla bicincta* Forst. Descript. An. 405. *Fr. capensis* Sw. West. Afr. I. p. 211. pl. 18 (descr. fem.) — Bonap. Consp. p. 467.

Hab. Senegambien. — M. O.

364. *impetuani* (Smith.) Alaudina, supra isabellina, fusco striata; subtus pallidior, immaculata; stria supra- et altera infra-oculari pallidis; remigum sec. margine externo omniumque interno rufis; striola poneoculari obscura; mandibula et pedibus pallidis; abdomine imo crissoque albidis: alis caudaque fuscis. Long.

Syn. *Emberiza impetuani* Smith Rep. of an Expedit. p. 50. — *Fr. authoides* Swains. Menag. p. 316. fig. 63, b. — Bonap. Consp. p. 467.

Hab. Angola: Herderson. — M.

365. *capensis* (Lin.) „Minor; cinnamomeo-cinerea, nigro striata; subtus albo-cinerea; capitis lateribus albo nigroque vittatis; tectricibus alarum secundariisque rufo-marginatis; rectricibus unicoloribus" Bp. Long. $5^3/_4$".

Syn. *Emberiza capensis* L. — Buff. Pl. enl. 664, fig. 1. ad. et 158, fig. 2. — *E. erythroptera* Temm. Tabl. méthod. p. 39. ad. — *E. caffraviensis* Steph. — Bonap. Consp. p. 467.

Hab. Angola: Henders. — M. (Damaragegend: Andersson, etc.)

5. ALAUDINAE.

Alauda Lin.

366. *gorensis* Vieill. Supra ferrugineo-fusca, nigro striata, subtus rufescente-albida, nigro striata; abdomine sordide albo; crisso et subcaudalibus albis; tectricibus alae medio nigricantibus, margine ferrugineo-albis; rectricibus lateralibus apice oblique albis; rostro pedibusque fuscis. Long. $6^1/_2$''.

Syn. Sparm. Mus. Carlson. fasc. 4. t. 99. — Vieill. Enc. p. 320.

Hab. Senegal (Goree). — Non vidi.

Galerida Boie.

367. *senegalensis* (Gm.) Supra fusco et griseo varia, subtus albicans; collo inferiore maculis fuscis notato; remigibus intus basi rufescentibus; rectricibus binis utrinque extimis extus albo-rufescentibus; subcristata; rostro corneo. Long. $6^1/_2$''.

Syn. *Alauda seneg. cristata* Briss. Ornith. III. p. 362. pl. 19, fig. 2. — Id. Syn. I. p. 411. — Buff. Pl. enl. 504, fig. 1. — *Al. cristata var. loc.* Sundev.

Hab. Senegal: Adanson.

Certhilauda Sw.

368. *nivosa* Sw. Supra pallide cervina, plumis medio parum obscurioribus, macula rotundata albida terminatis; remigibus dorso concoloribus, margine externo rufescentibus, tertiariis et scapularibus albido marginatis; rectricibus 4 intermediis et extima dilute cervinis, reliquis nigris; corpore subtus albo, pectore nigro maculato; rostro et pedibus pallidis. Long. $6^1/_4$'' Sw.

Syn. Swains. West. Afr. I. p. 215.

Hab. Westafrica: Sw.

Macronyx Sw.

369. *flaviventris* Sw. Supra dilute brunneus, plumis medio nigricantibus; cauda nigricante, rectricibus lateralibus apice albis; subtus pure flavus, torque pectorali nigro, medio valde dilatato; rostro curvato emarginato pedibusque pallidis. Long. $7^1/_2$''.

Syn. Swains. Birds of West. Afr. I. p. 215. — Bianconi Specim. Zool. Mos. IV. p. 50.

Hab. Senegambien. — O. (Mozambique: Bianc.)

6. FRINGILLINAE.

Passer Ray.

370. *erythrophrys* (Temm.) Rostro producto flavescente; capite supra brunnescente; fascia lata pone oculos humerisque rufis; corpore subtus albo; clypeo gulari nigro.“ Long.

Syn. Temmink in Mus. Lugdun. — Bonap. Consp. p. 510.

Hab. Senegal.

371. *Swainsonii* (Rüpp.) „Capite et collo dilute griseis; gula et pectore fulvescente-albis; abdomine albo; dorso rufescente-brunneo; uropygio et tectricibus caudae super. laete rufis; alis et cauda brunneis; humeris rufis; tectricibus nonnullis minoribus in ♂ macula alba terminatis; rostro nigro, pedibus pallidis.“ Long. 6''.

Syn. *Pyrgita simplex* Swains. West. Afr. I. p. 208. — *P. gularis* Less. Rev. zool. 1839, p. 45. — *P. Swainsonii* Rüpp. Faun. Abyss. Av. t. 33, fig. 2. — *P. grisea* Lafren. Rev. 39, p. 95. — Bonap. Consp. p. 510. — Gordon in Jard. Contrib. 1849, p. 10.

Hab. Senegambien. — Cap Coast: Gordon. — O.

372. *diffusus* (Smith). „Similis praecedenti, sed minor; cinnamomeo-fuscus, subtus sordide griseo-cinnamomeus; humeris uropygioque rufis; macula alarum antica alba.“ Bp.

Syn. *Pyrgita diffusa* A. Smith Rep. of an Exped. p. 50. — Bonap. Consp. p. 511.

Hab. Angola: Henderson. — M.

Pyrrhulauda Smith.

373. *leucotis* (Stanley). „Dorso cinnamomeo; capite et gastraeo toto nigris; regione parotica et fascia cervicali albis; hypochondriis sordide albis; alis et cauda fuscis, rectricibus extimis dimidiato albis; rostro albido.“ Long. $4^1/_2$″.

Syn. *Loxia leucotis* Stanley Abyss. App. p. 59. — *Alauda melanocephala* Licht. Doubl. p. 28. — *Fringilla otoleuca* Temm. Pl. col. 269, fig. 2 u. 3. — *P. leucotis var. septentrionalis* Sundev. — Bonap. Consp. p. 511.

Hab. Senegambien. — O. (Nubien, Sennaar etc.)

Poliospiza Schiff.

374. *atrigularis* (Smith.) „Cinerascens, plumis medio fuscis, uropygio sulfureo; subtus albo ferruginea; gula nigra. Fem. Cinereo rufescens, nigricante striata, uropygio aureo; subtus ex rufo alba, abdomine medio lutescente, lateribus fusco striatis; remigibus rectricibusque albido, praecipue ad apicem, marginatis; rostro gracili, recto.“ Long. $4^1/_2$″. Bonap.

Syn. *Linaria atrigularis* Smith. Rep. of an Exped. p. 49. — *Fringilla uropygialis* Licht. Verzeich. Voeg. Kafferl. p. 16. — Bonap. Consp. p. 520. — Wir nehmen keinen Anstand diese Art auf Edw. pl. 129 ♂ ♀ zurückzuführen und demgemäss als Synonyme hinzufügen: *Linaria angolensis* Briss. App. p. 71. — *Fr. angolensis* Gm. — *Fr. tobaca* Vieill. Encycl. p. 970.

Hab. Angola: Henderson. — M.

Serinus Boie.

375. *icterus* (Vieill.) Supra olivaceus, nigro striatus; capistro, superciliis, genis, tectricibus caudae superioribus corporeque subtus flavis; cauda nigricante, rectricibus apice albidis; rostro pedibusque pallidis. Long. $4^1/_{10}$″ Sw.

Syn. Serin de Mozambique Buff. Pl. enl. 364, fig. 1, 2. — *Fringilla canaria* var. *β*, Gm. — *Crithagra chrysopyga* Sw. West. Afr. I. p. 206, pl. 17. — Bonap. Consp. p. 523.

Hab. Senegal: Sw. — Cap Coast: Gordon. — O.

V. COLIIDAE.

Colius Briss.

376. *senegalensis* Gm. Supra dilute brunneus, capite cristato; fronte obsolete rufescente; macula nuchali thalassina; gula et colli late-

ribus rufescente-albidis; corpore subtus sordide rufescente-griseo; cauda supra olivaceo-fusca, scapis rufis, subtus cum subcaudalibus rufa, scapis albidis; maxilla nigricante, basi sanguinea, mandibula nigra; annulo periophthalmico nudo coccineo; pedibus roseis. Long. $13^1/_2$" caud. $9^1/_4$".

Syn. Senegal Coly Lath. Gen. Hist. V. 198. — African Coly Id. ib. — Vieill. Galer. pl. 51. — Encycl. p. 865. — Rüpp. Ornithol. Misc. p. 44. — *C. seneg. cristatus* Briss. III, p. 306. — Gray Gen. of Birds fig. opt.

Hab. Senegal: Adanson etc. — Angola: Henderson. — O. (Abyssinien, Kordofan: Rüpp. Petherik etc.) — M. (Damaragegend: Anderss.)

377. *nigricollis* Vieill. Supra brunneus, fronte gula et collo antico nigris; pileo subcristato vinaceo-grisescente, colli lateribus, pectore et hypochondriis brunneis, nigro gracillime fasciolatis; abdomine medio crisso et subcaudalibus dilute rufis; pedibus rubris. Long. 14".

Syn. Coliou à gorge noire Levaill. Ois. d'Afr. pl. 259. — Vieill. Encycl. p. 865. — Temm. Catal. system. 1807, p. 228. — Rüpp. Ornith. Misc. p. 43.

Hab. Angola: Mus. Lugd.

VI. MUSOPHAGIDAE.

Corythaix Illig.

378. *persa* (L.) Laete viridis; cristae subcompressae plumis apice obscure coccineis; alis et interscapulio chalybeis, nitore purpurascente; remigibus purpureo-coccineis, nigricante marginatis et terminatis; stria infraoculari nigra, altera inferiore nivea; rostro basi rubro, apice aurantiaco. Jun. cristae plumis ante apicem nigris, ipso apice „rufis." Long. circa 15".

Syn. Touraco Edw. pl. 7. (Schlechte Copie in Seligmann Taf. 13.) — *Cuculus guineensis cristatus viridis* Briss. Orn. IV. p. 152. — *C. persa* L. S. N. ed. X. 1. 171. — *Turacus persa* Bonap. Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 257. — Strickl. Ann. Nat. Hist. VII, p. 33. — *T. Meriani* Rüpp. Wiegm. Arch. Jahrg. 17, p. 319. ♂ ad. — Strickl. Jard. Contrib. 1852, p. 70 und 80. NB.!! — Id. ib. 1851, p. 161.

Hab. Gaboon: Verr.

379. *macrorhynchus* Fras. Laete viridis; cristae compressae plumis apice purpureo-violaceis, ante apicem albis; stria infra oculari alba; alis et interscapulio metallice purpureis; remigibus primar. coccineis, margine et apice nigris; cauda supra metallice viridi; tomiis integris; naribus magnis, non tectis; rostro magno, aurantiaco, basi sanguineo. Jun. cristae plumis ante apicem nigris. Juv. cristae plumis ipso apice nigris.

Syn. Fraser Proceed. Zool. Soc. 1839, p. 34. — Allen and Thoms. Exped. Nig. II, p. 290 und 505. — C. Sundev. Öfvers. K. Vet. Acad. Förh. 1849, p. 160. — Gray Mitch. Gen. of Birds pl. 97. fig. opt. — Bonap. Consp. p. 86.

Hab. Bimbia und Cameroons: Thoms. — Sierra Leone: Afzel.

Schlegel hält diese Art für den jüngeren Vogel der vorigen. Wir glauben mit Unrecht, denn der ganzrandige Schnabel unterscheidet dieselbe constant

380. *purpureus* Cuv. Laete viridis; crista postice depressa, tota viridi; alis, tergo, uropygioque violaceo-purpureis; abdomine nigricante; cauda chalybeo-purpurascente; remigibus primar. purpureo-coccineis, nigro marginatis et terminatis; stria anteoculari nivea, altera inferiore nigra, subtus stricte albo marginata; rostro ex parte et periophthalmiis nudis rubris; iride castanea. Long. $15^1{}_2''$.

Syn. Less. Traité d'Ornith. p. 124. — *Opaethus Buffonii* Vieill. Encycl. p. 1297. — C. Buffonii Jard. Illustr. of Orn. pl. 122. — Le Vaill. Promer. III, pl. 17. — *C. senegalensis* Swains. West. Afr. I. p. 225, pl. 21. — *Spelectos persa* Wagl. Syst. Av. sp. 2. (excl. synon.) — *Turacus purpureus* Bp. Verr. Rev. et Mag. 1851, p. 258.— Sundev. Öfvers. 1849, p. 159. — Pucheran Rev. et Mag. 1852, p. 473. — Rüpp. Wiegm. Arch. 17, p. 346. — Gordon in Jard. Contrib. 1849, p. 11.

381. *erythrolophos* Vieill. Metallice coerulescente-viridis, dorso et alis obscurioribus; cristae compressae plumis dilute rubris, apice albicantibus; mento, fronte et capitis lateribus albidis; abdomine magis coerulescente; remigibus primariis extus violaceo-coccineis, intus rubicundis; rostro aurantiaco; pedibus nigricantibus. Long. 13''.

Syn. *Opaethos erythrolophos* Vieill. N. Dict. 34, p. 306. — Id. Encycl. p. 1298. — *Cor. igniceps* Less. Man. II. p. 155. — *Spelectos erythrolophos* Wagl. S. Av. sp. 3. — *Musophaga paulina* Temm. Pl. col. pl. 23. — Vieill. Galer. des Ois. pl. 49, p. 46.— Blainv. Nouv. Bullet. Soc. Philom. Mars. 1826. — Bowd. Excurs. Mad. p. 229. — Dubois Ornithol. Galer. pl. 61. (Originalabb. nach dem schönen Exemplar der Brüsseler Sammlung.)

Hab. Sierra Leone: Bowd. (?) — Es fehlt bis jetzt an sicheren Angaben über das Vaterland dieser ausserordentlich seltenen Art. Auch E. Verreaux vermochte uns darüber keine Auskunft zu ertheilen. Sie fehlt in der Leydener und in allen englischen Sammlungen. Unbegreiflich, wie Vieillot und nach ihm Wagler die Hauptkörperfarbe „cupreus" nennen konnten.

Turacus Cuv.

382. *giganteus* (Vieill.) Dilute subvirescente-coeruleus, gula et genis albicantibus, fronte coerulescente; crista erecta subcompressa nigra; pectore et epigastrio prasino-viridibus; abdomine, cruribus et subcaudalibus ferrugineis; rectricibus mediis dorso concoloribus, apice latissime nigris, lateralibus basi et apice late nigris, media parte flavis, omnibus coeruleo terminatis, scapis supra nigris, subtus flavis; rostro flavo, basi aurantiaco. Long. 26'', caud. 12''.

Syn. Touraco géant Levaill. Prom. et Guép. pl. 19. — *Musophaga cristata* Vieill. Anal. p. 68. — *M. gigantea* Vieill. Encycl p. 1295. — *C. gigas* Steph. — Less. Compl. VII. 528. (Originalbeschr.) — Blue Curassow Lath. Gen. Hist. VIII. 156. — *Crax cyanea* Gray in Griff. An. Kingd. Birds III c. fig. — Allen Thoms.

Exped. Nig. II. p. 221 und 504. — *Phimus giganteus* Sundev. Öfvers. 1849, p. 160. — *Chizaerhis gigantea* Wagl. Syst. Av. sp. 1. — *Gallirex giganteus* Less. Echo du M. Sav. 1844, p. 110.

Hab. Fernando Po: Fraser. — Sierra Leone: Afzel. — Guineaküste: Mus. Lugd. Brem. etc.

Musophaga Isert.

383. *violacea* Isert. Splendide violaceo-chalybea, subtus nitore virescente; pileo et nucha plumulis brevibus holosericeis coccineis; remigibus secund. omnibus et primar. ex parte pulcherrime violascente-coccineis; vitta ab auribus versus rictum ducta nivea; loris et regione ophthalmica nudis, coccineis; rostro flavo, apice coccineo. Long. 19″.

Syn. Isert Schrift. der Berl. Gesellsch. 9, p. 16. — *Cuculus regius* Shaw Mus. Lever. t. 40. — Levaill. Prom. et Guép. p. 34, t. 18. — *Phimus violaceus* Wagl. Syst. Av. p. 114. — Swains. West. Afr. I. p. 118, pl. 19.

Hab. Gambia. Guinea.

384. *Rossae* Gould. Chalybea, remigibus primar. sanguineis („arterial blood red"), apice fuscescentibus; rostro et regione ophthalmica nuda flavis; pileo crista alta rotundata plumarum laxarum crinoidearum ornato coccineo; cauda ampla, longa, lata, gradata chalybea. Long. *Phasiani colchici* fem.

Syn. Gould in Jard. Contrib. to Ornith. 1851, p. 137, pl. 81. (ex specim. vivo.)

Hab. Westafrica.?

Schizorhis Wagl.

385. *africana* (Lath.) Pilei plumis strictis regidis, mento gula et collo antico fuscis; nuchae pennis longis, strictissimis, albo limbatis, acutis; supra pallide caesia, fusco striata; tergo, uropygio et supracaudalibus cinerascentibus, scapis nigricantibus; subtus alba, fusco striata, remigibus nigris intus speculo magno albo; cauda nigra, dimidio basali fusco cinereo lavatis; rostro flavo. Long. 19¼″.

Syn. *Phasianus africanus* Lath. — Lev. Tour. pl 20. — *Musophaga variegata* Vieill. Galer. Ois. t. 48. — Wagl. Syst. Av. p. 113. — Swains. West. Afr. I. p. 223, pl. 20 — *Mus. senegalensis* Licht. Doubl. p. 7.

Hab. Senegambien.

VII. BUCEROTIDAE.

Buceros L.

386. *elatus* Temm. Corpore et alis totis nigris, nitore metallico vix ullo, his subtus albidioribus; occipite subcristato, plumis latis, longis, laxis, nigris; rectricibus 2 mediis nigris, reliquis totis albis; rostri epithemate elevato, antice truncato. Long. 36″. long. rostri ad ang. oris 156 mm.

Fem.? Capite collo pectoreque superiore castaneis. (Cassin.)

Syn. Temm. Pl. col. 521, fig. 1. — Cassin Journ. Acad. Philad. I. p. 135. — *Bucorax elatus* Sundev. Öfvers. 1849, p. 161. Descr. cap. et rostri ♂. — *Bucorvus elatus* Bp.

Hab. Sierra Leone: Cassin, Afzel. (St. Johns River.)

387. *atratus* Temm. Niger, alis et cauda metallice viridi nitentibus, rectricibus lateralibus albo terminatis; capitis et colli plumis laxis, nigris, apice albis; rostro cum epithemate valde elevato nigro; gula colloque antico superiore nudis, rubentibus. Long. 30″.

Syn. Temm. Pl. col. 558. - *Bucorvus atratus* Bp. Consp. 89. — *Buc. ruficristatus* Temm. in Mus. Lugd. ♀.

Hab. Ashantee: Temm.

388. *cylindricus* Temm. Rostri epithemate elevato, subcylindrico, lateraliter profunde sulcato.

Syn. Temm. Pl. col. 521. — *Bucorvus cylindricus* Bonap.

Hab. Westafrica: Mus. Lugd. — Die Beschreibung dieser Art, von welcher die Leydener Sammlung längst vollständige Exemplare durch ihren Reisenden Pel erhielt, wird Temmink im zweiten Bande seiner „Esquisses sur la Faune de Guinée" veröffentlichen.

389. *fistulator* Cassin. *B. buccinatori* quoad colorem simillimus sed multo minor; niger, nitore virescente; epigastrio, abdomine, cruribus, subcaudalibus, subalaribus, apicibus remigum secund. et tert. rectricumque lateralium albis; rostro fere simplici, ut in *buccinatore* picto. Long. 17″ al. $9^1/_2$″, caud. $7^1/_2$″.

Syn. Cassin in Proceed. Acad. N. Sc. of Philad. 1850, p. 68.

Hab. Westafrica.

390. *cultratus* Sundev. Niger, capite comoso colloque pallide rufis; capitis plumis longis, laxis, paullum adscendentibus, pulchre lacero-decompositis, in occipite longius dependentibus; pectoris plumis nigris, pallide marginatis; cauda rotundata; rectricibus lateralibus utrinque tribus totis albis, 4ta dimidio basali nigra, apicali alba, 2 mediis totis nigris; pedibus fusco-pallescentibus; colli lateribus ex parte, facie plagaque gutturali magna nudis; rostro mutico (albo) laevi, culmine tereti antice compresso. Long. 30″, rostr. ab ang. oris 110 mm.

Syn. C. Sundevall Öfvers. K. V. Ac. Förh. 1849, p. 160. — Id. Jard. Contrib. to Ornith. 1852, p. 161.

Hab. Sierra Leone: Afzelius. Mus. Upsal. et Bruxell.

Berenicornis Bp.

391. *albocristatus* (Cassin.) Niger, nitore virescente; capite plumis albis, laxis, decompositis rigidiusculis, apice extremo nigris cristato; cauda longissima, valde gradata; rectricibus omnibus apice albis; remigibus primar. et secund. apice, nonnullis etiam pogonio externo maculis minutis albis notatis; rostro brevi, valde compresso, supra appendiculato, nigro; macula elongata alba utrinque ad mandibulae basin. Long. 2′6″ caud. 17″. (Cass.)

Syn. *Buceros albicristatus* Cassin Journ. Acad. N. Sc. Philad. I. p. 135, pl. 15. — *B. macrourus* Temm. Mus. Lugd. Bonap. Consp. p. 91. Beschr.

Hab. St. Johns River (Sierra Leone): Cass. — Ashantee: Mus. Lugd. — Ein Exemplar der Brüsseler Sammlung stammt aus Guinea.

Tockus Less.

392. *fasciatus* (Shaw.) Niger, nitore nonnullo virescente; subtus a

pectore usque ad crissi finem albus; rectricibus 4 intermediis et extima utrinque nigris, reliquis albis; rostro arcuato, epithemate subdistincto, ultra maxillae medium extenso, sordide albo-flavescente, parte apicali fusco, stria inter culmen et epithema alteraque per nares ducta elongata fusco-rubentibus; pedibus nigris. Long. circa 24″.

Syn. Calao longibande Levaill. Afr. pl. 233. — *Buceros melanoleucus* Vieill. Enc. p. 401. — Shaw Gen. Zool. 8. p. 34. — Wagl. Syst. Av. spec. 16. — Tuckey Exped. Zaire p. 407. — Jard. Ann. and Mag. N. H. vol. 17. p. 85.

Hab. Congo, Angola: Tuckey, etc. — Gambia: Mus. Brem.— Old. Calabarfl.: Jard. — Die Schnabelfärbung ist hinsichtlich der Vertheilung des Dunkelbraunen und des Weisslichen bei dieser Art nicht constant.

393. *melanoleucus* (Licht.) Supra fuscescente niger, alis et cauda nitore nonnullo virescente; rectricibus nigris omnibus apice albis; capite, collo pectore et hypochondriis nigro-fuscis; fascia nuchali utrinque oculorum angulum posticum orta irregulari alba; margine carpali, abdomine medio, crisso et cruribus fulvescente albis; rostro rubro, epithemate subdistincto longo; pedibus nigris, cauda aequali. Long. tot. 20″.

Syn. *Buceros melanoleucus* Lichtenst. Hamb. Catal. p. 8. — Calao couronné Lev. Afr. pl. 234. — *B. coronatus* Shaw; — Vieill. Enc. méth. t. 240, 4. — Swains. Zool. Illustr. t. 178. — Swains. West Afr. II. p. 257. — Wagl. Syst. Av. sp. 17.

Hab. Gambia: Warwick. Sw. — M.

Vielleicht specifisch verschieden; der süd-africanische Vogel hat die mittleren Schwanzfedern ohne weisse Spitze und scheint grösser zu sein.

394. *nasutus* (L.) Supra obsolete et pallide brunnescens, plumarum marginibus pallidioribus; capite colloque totis obscure cinereis; fascia nuchali utrinque supra oculos extensa alba; subtus albidus, pectore brunnescente; remigibus pallide marginatis; cauda basi alba, medio nigricante; rectricibus omnibus, exceptis mediis dorso concoloribus, apice late albis; scapis nigris, rectricum 2 intermed. albis; rostro simplici, arcuato, nigro, macula utrinque infra nares triangulari lutea. Long. 20″.

Syn. *Hydrocorax senegal. melanorhynchus* Briss. Orn. 4. p. 573, t. 46, fig. 1. — Buff. Pl. enl. 890. — Calao nasique Lev. Afr. t. 236 und 237. — Wagl. Syst. Av. sp. 19. — Sundev. Öfvers. K. V. Ac. Förh. 1850, p. 108 und 131. — *T. hastatus* Cuv. — Strickl. Jard. Contrib. 1852, p. 155. (var. merid. rostro appendiculato.)

Hab. Senegal: Adanson etc. - Gambia: Mus. Brem. — Guinea.— M. (var. „*epirhinus*“ Sundev. l. c. Kafferland. — Damaragegend: Andersson) — O. (var. „*orientalis*“ Sund. l. c. *B. Forskalii* Ehrenb. ♂ und *Buc. Hemprichii* E. ♀. Sennaar, Abyssinien u. s. w.)

(Fortsetzung folgt.)

Das Verbastardiren der Waldhühner,

(der Gattung *Tetrao* Lin.)

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Dieses Vermischen kommt bekanntlich ins Besondere zwischen Auer- und Birkhuhn öfters vor; und es hat längere Zeit hindurch Veranlassung dazu gegeben, dass man in Deutschland, wo beide Arten strichweise bereits wenig oder gar nicht mehr vorhanden sind, die Erzeugnisse dieser ihrer jeweiligen Verbindung als besondere Mittel-Art hat betrachten wollen. Anderer Meinung aber war man von jeher in Schweden und Norwegen, wo beide Stamm-Arten sehr viel häufiger vorkommen. Dort hat sich der Gedanke an die Existenz einer solchen dritten Art mit Recht niemals die geringste Zustimmung erwerben können: während er, trotz der von dort her erfolgten Widerlegung durch die unbestreitbarsten Thatsachen, bei uns theilweise noch heut als „traditionell" gewordener ornithologischer „Spuk umgeht."

Zu der mehrseitigen wissenschaftlichen Bedeutung aber, welche die Sache an sich wirklich hat und jederzeit behalten wird, gehört ohne Zweifel ihre nahe, den Umständen ganz angemessene Uebereinstimmung mit dem kürzlich besprochenen Verbastardiren der Enten. *)

Die Hauptpunkte bei Letzterem waren: 1) die überwiegende Vermischung der, bereits an sich viel grösseren Männchen von einer grösseren Art mit Weibchen einer kleineren; 2) die gelegentliche Anwendung von Gewalt seitens der ersteren, wo oder soweit es dabei auf Seiten der letzteren an freiem Willen dazu fehlt. Es war ferner: 3) die sehr nahe liegende Erklärung, welche der erstere dieser Umstände für die leichte Möglichkeit des zweiten liefert; und welche 4) die Ursache zu dem Ganzen in dem ungewöhnlich regen Geschlechtstriebe dieser Vögel nachweist: da er hier unverkennbar sehr weit über den so vieler anderen hinausgeht.

Bei allen denjenigen Gattungen, wo derselbe weniger lebhaft ist, wird über dem vergeblichen Herumsuchen der Thiere nach einem Gatten der eigenen Art, so wie bei älteren Individuen über dem Warten auf das verhoffte Wiederkehren des umgekommenen früheren, meistens eine so lange Zeit vergehen, dass mittlerweile auch der gesammte Trieb wieder einschläft. Und zwar wird er Letzteres vermuthlich um so eher thun, wenn es gar nicht erst zur Befriedigung desselben kommt: leichter, als wo oder wenn diese mangelhaft geschieht, also mehr Reizung vorhergeht. Ueberdiess ist derselbe wohl auch bei verschiedenen Thieren derselben Art und desselben Geschlechtes nicht gleich lebhaft vorhanden: ebenso, wie er bei den weiblichen, in Folge ihres mehr passiven Verhaltens in der ganzen Angelegenheit, schon überhaupt minder entschieden zu wirken vermag, als bei männlichen. Ferner kann er sich bei den Weibchen ja nach Umständen leicht auch schon ohne Männchen

*) Nr. 6 d. Journ.; besonders am Schlusse, S. 414 -16 u. 417 -18.

insofern selbstthätig äussern, dass sie ohne vorherige Begattung Eier legen können, wenngleich nur unbefruchtete. *) Diess muss also bei ihnen wohl auch den ganzen Trieb selbst mildern: während bei den Männchen etwas dem Entsprechendes nicht möglich ist. Hiernach kann es daher nicht überraschen, dass letztere es bei manchen Arten dann öfters versuchen, die Weibchen kleinerer Arten zur Begattung zu zwingen. Mitunter kann sogar ein Zufall dieselbe ohne Zwang, durch blossen Irrthum, veranlassen helfen: so, wie diess ohne Zweifel bei der Erzeugung des unverkennbaren, von mir erwähnten Bastardes von *Hirundo rustica fem.* mit *H. urbica masc.* geschehen sein musste. Hier lag aber freilich sogleich auch die Aufklärung sehr nahe. Es war die: dass jenes Weibchen, durch Schliessen der Stallfenster von seinem Neste abgesperrt, zum Behufe des Uebernachtens in eines der auswärts befindlichen Nester der zweiten Art gekrochen sein mochte, wo dann eben der männliche Eigenthümer des letzteren sich mit ihm begattet hatte. Daher nun die Erscheinung, dass eines der Jungen in seinem Neste denen der anderen Art, (mithin dem zufälligen, aber wirklichen Vater,) so ähnlich sah: mehr, als den übrigen, welche nur die reinen Abkömmlinge der eigenen Art waren. **)

Hiernach thun gewiss Diejenigen Unrecht, welche allzu leicht überall Verbastardirungen annehmen.

Andere, zum Theile Dieselben, thun es wenigstens da, wo angeblich „verschiedene Arten" sich häufig ohne Weiteres mit einander verpaaren, die aber, genauer betrachtet, bloss verschiedene „Raçen" (d. h. meist „bleibend gewordene Abänderungen") von Einer und derselben Art sind: z. B. die Raben- und Nebel-Krähe. Bei ihnen soll das Verbastardiren „sehr leicht" geschehen! Und doch würde gerade bei ihnen der Drang zur Fortpflanzung schwerlich gross genug sein, um die natürlichen Schranken für eine wirkliche, nicht bloss vermeintliche „Art" so leichthin zu überspringen: w e n n eben mit Recht von einer „wirklichen" Artsverschiedenheit die Rede sein könnte! Man „überspringt" dann aber lieber selbst jede solche, tiefer auf die verschieden gestalteten Verhältnisse eingehende Erwägung der Sache: bloss, um die vermeinte „Selbständigkeit" der fraglichen „Art" zu retten.

Umgekehrt nimmt man aber zu gleichem Zwecke, ohne dabei nach Folgerichtigkeit zu fragen, wieder gleich unbedenklich seine Zuflucht

*) So hat man bekanntlich zuweilen von Arten, die stets in der Höhe nisten, einzeln verstreute Eier da oder dort auf der blossen Erde gefunden: obgleich bei kleinen dieses Auffinden gewiss immer nur ein ganz besonderer Zufall sein kann, der wahrscheinlich unter mehreren Dutzend Fällen, wo solche Eier „verstreut" worden sind, kaum Einmal vorkommt. Gewöhnlich betrachtet man dergleichen dann als solche, die ein gepaartes Weibchen, vom Drange zum Legen überrascht, da verloren habe. Aber viele könnten wohl auch von solchen herrühren, die gerade keinen Gatten haben, daher auch kein eigenes Nest besitzen. Ebenso könnten diess jene, freilich sehr einzelnen Eier, die zuweilen in dem Neste einer ganz verschiedenen Art gefunden worden sind. Ja, im Neste eines Weibchens der eigenen Art können sie offenbar sogar oft vorkommen, ohne hier als fremde erkennbar zu sein; und manche unbefruchtete, daher vergeblich bebrütete in denselben mögen leicht wirklich davon herrühren.

**) Mein „Handb. d. N.-G. d. Vögel Eur., Landv.," S. 417 — 418.

auch zu dem gerade entgegengesetzten Mittel, wo dieses besser zu dem gewünschten Zwecke dient.

Nämlich man bezweifelt eben so leicht alle Wahrscheinlichkeit einer Bastardzeugung, wo nicht gar jede Möglichkeit derselben, wenn eben die Erzeugnisse derselben äusserlich den Anschein für sich haben, eine (stets willkommene) „gute Art" zu sein: mögen auch die schlagendsten inneren, wie äusseren, theoretischen, wie erfahrungsmässigen Gründe dafür zeugen, dass es doch nur Bastarde seien. So bei den Waldhühnern in Betreff des Bastardes von Auer- und Birkhuhn, des so genannten „mittleren Waldhuhnes." Freilich sind hier unstreitig die beiden Urspecies, gegen einander gehalten, ungleich verschiedener von einander, als Raben- und Nebelkrähe. Dafür aber sind ja hier auch die Heftigkeit des Begattungstriebes, ebenso wie die übrigen Züge in dem ganzen Wesen der Thiere selbst, ihr geringes Flugvermögen und die äusseren Verhältnisse, welche auf sie einwirken, unverkennbar weit über jeden Vergleich hinaus mehr verschieden, als dort. *) Indess, Mangel an Folgerichtigkeit, oder wenigstens das gelegentliche Lossagen von dieser, hat bekanntlich sein äusserst Bequemes, wenn auch sachlich und wissenschaftlich Verwerfliches. Man kann sich damit überall die Dinge hübsch nach Umständen so zurechtlegen, wie man sie zur jedesmaligen Stütze der verschiedensten Ansichten über die nämliche Grundfrage am besten gebrauchen kann; wogegen ein Folgerichtiger seine Ansicht, wenn ihr die Thatsachen widersprechen, ohne Weiteres aufgeben muss. Einen „Mantel", der nirgends zureicht, „hängt" man eben desto leichter und rascher jedesmal „nach dem Winde." Um so leichter aber muss es freilich auch wieder Anderen werden, schnell darunter zu sehen, und so den Trägern die ganze schlechte Hülle vollends abzuziehen.

In dem vorliegenden Falle haben das zumal die schwedischen, norwegischen, finnländischen und andere nordische Ornithologen und Jäger etc. mit eben so grosser Leichtigkeit, wie theilweise mit guter Laune gethan. Wenn also manche Deutsche es versuchen, die allzu kurze Decke trotz dem zu ihrem Schutze (!) wieder aufzunehmen: so wird es freilich auch nöthig bleiben, dass man dieselbe abermals nach dem besseren Maassstabe der guten, in solchen Dingen erfahreneren Bewohner des Nordens ein wenig wieder nachmesse. Auch sind ja mittlerweile noch die neueren, unseren Fachgenossen im Norden damals noch wenig bekannten Erfahrungen über die Bastarde der Bisam-Enteriche mit gewöhnlichen, zahmen Stock-Enten hinzugekommen. Diese haben jetzt hier ebenso, wie bei jenen der Waldhühner, dasjenige als wirklich Statt findend und „wahr" nachwiesen, was Mehrere bei uns früher aus manchen, anscheinend guten Gründen am wenigsten für „wahrscheinlich" anzusehen geneigt waren.

Ein solcher vermeintlicher Grund, um bei ersteren die zahmen Stock-Enteriche für die Väter zu halten, die Bisam-Enten dagegen für

*) Die „inneren Gründe", warum? sind ebenfalls bereits am Schlusse des neulichen Aufsatzes (in Nr. 6) bezeichnet worden.

die Mütter anzusehen, war (oder vielmehr „schien") in dem Grössenverhältnisse beider Arten gegeben.

Es war der Umstand: dass in solchem Falle die beiderlei Aeltern, wenn auch zu verschiedenen Arten gehörig, doch mindestens der Grösse nach am besten zusammen passen würden. Denn in der That kommen grosse Stock-Enteriche hierin den meisten weiblichen Bisam-Enten sehr nahe, oder mitunter fast gleich: ähnlich, wie darin Birk-Hähne den meisten Auer-Hennen sich nähern. Wenn dagegen aber dieses geschlechtliche Verhältniss der Aeltern solcher Bastarde sich umkehrt: dann muss offenbar die, ohnehin so bedeutende Grössenverschiedenheit, welche schon die naturgemäss zusammengehörigen Gatten beider Arten gegen einander zeigen, noch ungemein viel auffallender werden. Denn zahme Stock-Enten müssen ja gegen die mächtigen Bisam-Enteriche als wahre Zwerge erscheinen; vollends Birk-Hennen aber gegen Auer-Hähne müssen diess eher noch mehr, als weniger. Hieraus wurde also hinsichtlich der Enten-Bastarde kurzweg, und nicht ohne ziemliche Wahrscheinlichkeit, ein dem entsprechender Schluss gezogen. Eine genauere Beobachtung der Sache in der Wirklichkeit hat aber neuerlich das Gegentheil erwiesen; so zumal im südlichen Frankreich, wo solche Bastarde, wegen der sehr allgemeinen Verbreitung der Bisam-Enten auf dortigen Geflügelhöfen, seit langer Zeit weit häufiger sind, als meistens bei uns. Auch die, kürzlich mitgetheilten Beobachtungen über das höchst „zwingherrische" Gebahren der Bisam-Enteriche gegen die Stock-Enten, in dem halbfreien Zustande beider auf dem Breslauer „Stadtgraben", weisen uns wahrlich nicht weniger deutlich auf die Trüglichkeit jenes früheren Schlusses hin. Gleichzeitig aber zeugt jetzt, näher erwogen, derselbe Umstand, welchen man früher als Grund für jenen Schluss ansah, recht sichtlich für das Gegentheil, als für das in der Wirklichkeit der Natur Ueberwiegende. Nämlich: eben die, um so mehr überlegene Kraft und Gewalt der Männchen der grösseren Art macht ja erst jenen Zwang möglich, welchen sie in solchen Fällen gegen die schwachen Weibchen der kleineren Art begehen. *)

Genau dasselbe haben auch die Erfahrungen unserer nordischen Fachgenossen über das Entstehen von Bastarden der beiden grösseren Waldhühner-Arten gezeigt.

Man hat sich durch anhaltende, genaue und vielseitige Beobachtungen dort vollständigst überzeugt: dass gerade fast immer nur jüngere, von den älteren vertriebene Auer-Hähne die Väter und Birk-Hennen die Mütter jener „Blendlinge" sind. Diese Vermischung beider aber geschieht: weil jene, wenn sie, als die schwächeren unter ihres Gleichen, durch die stärkeren alten von deren Balzplätzen und aus der Nähe der Hennen fortgetrieben worden sind, auf die Balzstätten der Birkhähne kommen, wo dann stets um so entschiedener sie die stärkeren sind. Um so leichter und bestimmter spielen daher sie, dop-

*) Dass ein solcher übrigens zuweilen auch gar nicht einmal nöthig ist, zeigt die kürzlich erwähnte Beobachtung des Herrn Forstmeister v. Negelein über *Mergus merganser mas* und *Anas clangula fem.* (Heft VI d. „Journ.", S. 416—17.)

pelt angeregt durch längere Reizung ohne eigene Befriedigung neben jener der älteren, hier jetzt ihrerseits die „Zwingherren“: indem sie nun ebenso die Birkhähne vertreiben, um deren Hennen zu „treten.“ Das bildet hier stets die, unter solchen Umständen sehr erklärliche Regel, wenn und wo eine Vermischung und Verbastardirung beider Species erfolgt.

Nur ausnahmsweise tritt vermöge anderer Veranlassung von aussen her, (die gewöhnlich der Mensch herbeiführt,) mitunter der eben so natürliche entgegengesetzte Fall ein, bei welchem dann auch kein unmittelbarer Zwang, also keine Gewaltthätigkeit, Statt findet. Nämlich: wenn irgendwo gar zu viel Auerhähne weggeschossen worden sind, (was bei den ungleich schlaueren Birkhähnen überall sehr viel schwerer hält;) dann kommen auch die, so um ihre Männer gebrachten Auerhennen wohl zuweilen auf die Balzstellen der, laut in der Nähe kollernden Birkhähne: wo sie natürlich von diesen gern „willkommen geheissen“ werden. *) Aus diesem etwas verschiedenen Ursprunge solcher Mischlinge überhaupt wird sich zum Theil ihre Verschiedenheit unter einander erklären; zumal, da bekanntlich sonst auch Bastarde von durchaus gleicher Abkunft, sogar von Einem und demselben Aeltern-Paare, doch einander keineswegs alle vollständig zu ähneln pflegen.

Dem gemäss haben die nordischen Ornithologen und Jäger, unter denen so viele gleich gut wissenschaftlich in beiden Fächern bewandert sind, niemals daran gedacht, in diesen Bastarden eine besondere „Art“ sehen zu wollen.

Vielmehr haben sie es bereits vor beinahe 2 Jahrzehenden geradehin unbegreiflich gefunden, wie es möglich sei, dass es nach allen diesen Ermittelungen doch anderswo immer noch Ornithologen geben könne, die geneigt seien, an die vermeinte Selbständigkeit des so genannten „Rackelhuhnes“ oder „mittleren Waldhuhnes“, „*Tetrao medius s. intermedius*“, als „besondere Art“ zu glauben. Was mögen Erstere demnach erst dazu sagen, wenn sie aus neueren deutschen Schriften ersehen, dass bei uns Manche auch heutigen Tages noch von diesem liebgewonnenen Märchen entweder nicht loskommen können, oder sich nicht von ihm lossagen wollen. Unbekannt aber kann diese „ächt-deutsche Beharrlichkeit“ im Glauben unseren Freunden im Norden um so weniger bleiben, da ihnen das Lesen und Benutzen aller deutschen Werke von einiger Bedeutung ebenso zur allgemeinen Gewohnheit geworden ist, wie den Meisten bei uns, und noch mehr in anderen Ländern, die Bekanntschaft mit der skandinavischen Fachliteratur ziemlich fremd zu bleiben pflegt.

Es wird also geeignet sein, hier darauf aufmerksam zu machen,

*) Sie üben dann mithin auf sonst „fremdem Gebiete“ das aus, was Hr. Bruch die „Mannerjagd“ oder „Mannersuche“ nennt. Gerade auf solche Vögel, wie die hier besprochenen und mehrere andere Hühner-Gattungen, deren Männchen in Polygamie leben, passt dieser Ausdruck überhaupt vortrefflich: da bei ihnen die Männchen eben gewöhnlich die Weibchen gar nicht aufsuchen, diesen vielmehr durch ihr Balzen immer nur den Ort bezeichnen, wohin dieselben zu ihnen kommen sollen. D. Herausg.

mit wie guter Laune und treffendem Humor besonders Nilsson bereits vor mindestens einem Vierteljahrhunderte jener triumphirenden, „komisch-naiven" Bemerkung begegnet ist, welche da meinte: „nachdem auch Weibchen (Rackel-Hennen) aufgefunden worden seien, stehe die specifische Eigenthümlichkeit der Art fest!" —

Die völlige Grundlosigkeit einer so eigenthümlich „kurzsichtigen Argumentationsweise" hätte allerdings für Jeden sofort "handgreiflich" gewesen sein sollen: (während sie noch heut manche gläubige Nachbeter findet!) Daher schlug Nilsson dieselbe höchst einfach mit der ergötzlichen Frage nieder: „Wer in aller Welt denn wohl jemals geglaubt habe, oder je glauben würde, dass alle Bastarde immer nur männlichen Geschlechts wären, oder gar sein müssten? oder wer denn etwa möchte behaupten wollen, dass gerade speciell die Bastarde von Waldhühner-Species nicht eben so gut sollten Weibchen sein können, wie Männchen?" —

Allerdings würde ein wirkliches, völlig sichergestelltes Nichtvorhandensein von Weibchen vollständig hinreichen, ohne Weiteres auch das Nichtsein einer vermeintlich selbständigen Art darzuthun: da natürlich selbst eine beliebig grosse Menge von Männchen allein weder hier, noch irgendwo sonst, eine „Species" würden bilden können. (Denn offenbar könnten sie dann bloss eine „Abänderung", oder nur eine besondere „Ausartung", von dieser oder jener „wirklichen Art" sein.) Nur war es jedenfalls „einer der wunderlichsten Trugschlüsse", die es geben kann, wenn man sich einbildete, dass man die Sache nur umzukehren brauche, um dann aus dem Vorhandensein von Weibchen auch die Selbständigkeit einer vermeinten Species zu beweisen! —

Dass übrigens dergleichen weibliche Bastarde überall schwerer aufzufinden waren und noch sind, als männliche, liegt an der grossen Aehnlichkeit, welche die Auer- und Birkhenne, daher auch die Rackelhenne als Mittelglied zwischen beiden, im Gegensatze zu den grossen Verschiedenheiten ihrer Hähne unter einander, besitzen. Dass ferner alle solche Bastarde (in beiderlei Geschlechtern) bei uns wirklich sehr viel seltener vorkommen, als in Schweden und Norwegen, Finnland u. s. w.: diess erklärt sich aus der Geringzähligkeit beider Urspecies bei uns, gegen den gesammten, schwachbewohnten, so wald- und sumpfreichen Norden. Ebenso, dass es z. B. in Britannien keine geben konnte: weil es dort bereits längst keine Auerhühner mehr gegeben hat. *) Und dass man sie (die Mischlinge) dort im Norden verhältnissmässig auch viel öfter zu Händen bekömmt: das ist, selbst abgesehen von ihrer grösseren Häufigkeit, schon eine Folge des, beiderseits höchst verschiedenen Betriebes der Jagd. Denn bei uns befolgt man überall jägermässig den sehr angemessenen Grundsatz, gewöhnlich nur Hähne zu schiessen, die Hennen dagegen vorsichtig zu schonen. Vollends aber das Aufstellen

*) Sehr leicht möglich aber, dass es jene sehr bald auch dort geben wird: da es neuerlich in Schottland wieder Auerhühner giebt. (Auf den Besitzungen des Herzogs von Breadalbane, wohin das berühmte Parlamentsglied Buxton sie vor etwa 10 Jahren mit äusserst gelungenem Erfolge aus Norwegen und Schweden eingeführt hat. S. dessen Lebensbeschreibung.)

von Schlingen, Fallkörben mit Lockspeise und Lockvögeln (Pulwanen) oder von sonstigen Fangmitteln für beide Geschlechter, würde hier theils unter den Begriff der streng verpönten „Aasjägerei“ fallen; theils würde es, bei dem sehr geringen Bestande von beiden Federwild-Arten, fast nie von Erfolg sein. In Schweden und Norwegen dagegen liefert es, bei der meist noch vorhandenen Menge derselben, eine stets lohnende, ja oft sehr gute Ausbeute; und bei der allgemeinen, dort herrschenden „Jagdfreiheit“, welche keinen persönlichen Jagdgrund oder Jagdbesitz kennt, bleibt es Jedem beliebig erlaubt, hierin zu thun, was er will. „Jeder einzelne Dorfbewohner (torpare) durfte“, wie das Nilsson ausdrücklich hierbei erwähnt, „seit jeher fangen und schiessen, wo und was er wollte“: auch wenn er gar keinen eigenen Grund und Boden besass. *) Uebrigens kommen Bastarde ohne Zweifel mehr oder weniger überall vor, wo es noch Auer- und Birkhühner neben einander giebt: weil die Hauptveranlassung zu ihrem Entstehen, das Vertreiben der jüngeren Auerhähne durch die älteren, meist überall Statt findet; ausser da, wo man ihrer gar zu viele wegschiesst. Es liegt also wenig daran, alle Plätze zu verzeichnen, wo erstere schon gefunden worden sind, oder künftig noch gefunden werden mögen. Wohl aber wird etwa das zu beachten sein, dass ganz schwachbevölkerte Länder keine solche haben werden, welche von Auer-Hennen und Birk-Hähnen abstammen: weil dort auch stets noch Auer-Hähne genug vorhanden sein werden.

Mit Allem dem stimmt ferner das überein: dass, während Auerhähne und Birkhähne stets ihre bestimmten Balzplätze haben, diess bei Rackelhähnen durchaus nicht der Fall ist; nicht einmal da, wo es genug solche Bastarde in beiden Geschlechtern giebt. **)

Daher versammeln jene, auch wenn sie balzen, (was mitunter selbst in den mittleren Theilen von Schweden bereits zu Ende Februars geschieht,) entweder gar keine Hennen um sich, oder doch keine eigene von gleicher Abkunft. Sie scheinen überhaupt, sammt letzteren, wenig Trieb zur Fortpflanzung zu haben: ganz, wie fast alle Thier-Bastarde sonst. Sie gehen daher, insoweit sich derselbe äussert, nur auf die Balzstellen von Birkhähnen: da sie natürlich, als die schwächeren, auf jene der Auerhähne gar nicht kommen dürfen, ohne von diesen rasch vertrieben zu werden. Die schwächeren Birkhähne aber stören sie ge-

*) Nur in Betreff der grössten Art von „edlem Haarwilde“, der Elennthiere, bestand, um sie nicht ganz ausrotten zu lassen, schon seit längerer Zeit ein theilweises Verbot, welches neuerlich verschärft worden ist. (Daher zahlt auch die Regierung dort ohne Weiteres die, einmal bestimmte „Pramie“ für eingelieferte Raubvogel-Beine u. dgl. Jedem aus, welcher deren einliefert.)

**) Bei uns dagegen hätte man schon aus ihrer grossen Seltenheit den richtigen Schluss ziehen können und sollen, dass sie keine selbstandige Art sein können. Denn wie sollten wohl Vogel von solcher Trägheit und Schwerfälligkeit im Fliegen, wenn sie nur so ganz vereinzelt hin und wieder vorkamen, hier Gatten finden, um sich fortpflanzen zu können? Das wurde ja bei gleicher Vereinzelung meist kaum den unstätesten, klugsten und mit den besten Flugwerkzeugen ausgestatteten Raubvogeln möglich sein! obgleich diese, hoch durch alle Lufte dahinstreichend, sich bei ihrem scharfen Blicke immer gleich meilenweit nach allem Möglichen umsehen können.

wöhnlich auch nur, ohne deren Stelle bei den Hennen gehörig auszufüllen: da sie nur selten eine „betreten." Aus diesem Grunde schiessen die nordischen Jäger sie dann, weil sie als „blosse Störer" nach allen Seiten hin schaden, absichtlich bald weg. *) Selbst wenn daher sie, oder ihre (Bastard-) Hennen, sich ja begatten: so geschieht es fast immer nur mit Exemplaren von einer der beiden Urspecies. Dann aber schlägt natürlich die Nachkommenschaft, wenn dieses Zurückgehen auf jene die Begattung fruchtbar macht, in diese eine „reine Art" zurück: während Bastarde unter sich bekanntlich unfruchtbar sind.

Man sieht also: die Natur will offenbar die „besondere Art" nicht! Denn sie thut, obgleich dieselbe immer von Neuem wieder entsteht, sichtlich alles Geeignete, um sie immer wieder zu vernichten: indem sie ihr kein dauerndes Dasein gestattet. Es wird mithin eine ganz vergebliche Mühe bleiben, wenn einzelne deutsche Ornithologen sie ihr (der Natur) gleichsam aufdringen wollen.

Dieses Bestreben muss aber freilich um so komischer erscheinen, da man ja sogar Bastarde von Birk- und Weiden-Schneehuhn kennt, in Betreff deren es noch gar Niemanden eingefallen ist, sie zu einer „besonderen Art" machen zu wollen.

Das müsste man doch hier, folgerechter Weise, noch weit eher thun, da sie wirklich und mehrfach noch auffallender bleiben: weil die Verschiedenheit beider Urspecies hier noch sehr viel grösser ist. Denn bei gleicher Abweichung der Leibesgrösse, wie dort, sind hier die Abweichungen beider schon in der Gestalt der einzelnen Theile noch grösser. Namentlich erscheinen die Füsse sehr verschieden: während sie bei Auer- und Birkhuhn sich gleich bleiben. Ferner sind letztere beiderseits polygam: wogegen die Schneehühner eben so gut monogam sind, wie die Repphühner. U. s. w.! —

Aber „Folgerichtigkeit" und „Speciesmacherei" („Artensucht" nach v. Midd.) sind freilich Dinge, die noch unendlich viel weniger mit einander gemein haben, als Birkhuhn und Schneehühner: obgleich diese beide so gut generisch verschieden sind, dass Mittelstufen, wie jene ihre Bastarde, sogar ein besonderes, mitteninne stehendes Genus würden bilden müssen; mindestens ebenso, wie es die Bastarde von Sägern und Schell-Enten bilden müssten, wenn sie nicht eben lediglich nur Bastarde von beiden wären! **)

Berlin, d. 20. Juli 1853.

---

*) Das hält auch selten schwer: da sie von ihren Vätern, den Auerhahnen, vor Allem deren jeweilige Einfalt und Trägheit im vollsten Maasse zu erben scheinen. (Diess bewies auch der, bei einer Treibjagd in Oberschlesien erlegte, welchen der K. Oberforstmeister v. Pannewitz, damals zu Oppeln, dem Breslauer zool. Museum vor einer Reihe von Jahren einsandte.) Möglich aber, dass jene seltenen, welche von Birkhähnen abstammen, gleich diesen auch selbst klüger sind, als die gewöhnlicheren übrigen.

**) Nebenher bemerkt, hat Geoffroy St. Hilaire schon vor mehr als 30 Jahren Bastarde beschrieben, die (10 an der Zahl) ein Männchen der Schell-Ente (*Clangula glaucion*) in einem Garten zu Paris mit einer weiblichen *Anas (querquedula) carolinensis* zeugte: nachdem es gleichfalls das eigene Männchen dieser von ihr vertrieben hatte. S. „Bronn's Handb. einer Geschichte der Natur," II. Band, S. 165 und S. 173.

Das geschlechtliche Verhältniss bei den nicht selbst brütenden Vögeln.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Der Ausdruck „nicht selbst brütende“ ist, wie leicht zu erachten, zunächst im Sinne eines Gegensatzes zu jenen sehr wenigen Arten heisser Länder zu verstehen, deren Eier, seltsamer Weise, überhaupt gar nicht bebrütet werden und zu werden brauchen: da sie mit einer, nach Verhältniss ganz ausserordentlichen Grösse die wunderbare Eigenschaft verbinden, dass das Junge sich in ihnen, gleichwie in jenen der Amphibien, schon ohne Bebrüten entwickelt und, zum Leben gelangt, in gleicher Art selbst für sich zu sorgen versteht, ohne Schutz oder gar Pflege zu bedürfen. *)

So gering nun auch die Gesammtzahl solcher „nicht selbst brütender“ Gattungen zu sein scheint, da sie ausser denen der Kuckuks-Familie nur, so viel bisher bekannt, noch den Kuhfinken des nördlichen Amerika's umfasst: so wird jetzt bei dem erhöhten Interesse, welches die Fortpflanzungsgeschichte der ersteren durch neuere Beobachtungen gewonnen hat, nun doch bei beiden zugleich das Verhältniss der Geschlechter zu einander gebührend in Betracht zu ziehen sein. Denn ohne Zweifel muss dasselbe jetzt schon an sich eine höhere Bedeutung gewinnen, um seine bereits erkennbare oder wahrscheinliche Beziehung auf das Uebrige dieser ungewöhnlichen Fortpflanzungsweise in beiden Fällen zu prüfen. Ganz besonders aber wird es nöthig bleiben, auch manche andere, beiderseits nebenher laufende Verhältnisse einer solchen vergleichenden Betrachtung zu unterziehen. Sonst könnte man, wie das leider überall so häufig geschieht, leicht wieder in Gefahr kommen, von der theilweisen Aehnlichkeit zu rasch auf durchgreifende Aehnlichkeit des Ganzen zu schliessen: auch da, wo eine solche, genauer erwogen, vielleicht alle Wahrscheinlichkeit gegen sich haben würde.

Betrachten wir, als höchst merkwürdig in dieser Hinsicht, zuvörderst jenen seltsamen Amerikaner,

den Kuhfinken, *Fringilla pecoris* Gm., *Icterus pec.* Bonap., *Emberiza pec.* Wils., *Molothrus pec.* Sws., *Hypobletis pec.* mihi.

Bei ihm findet, den übereinstimmenden Beobachtungen der nordamerikanischen Ornithologen zufolge, in Betreff der Verbindung beider Geschlechter mit einander stets ein so völlig ungeregeltes Verhältniss Statt, dass er hierin Seinesgleichen nicht hat. Denn wenn es darauf ankame, nach einer treffenden und kurzen Bezeichnung für dasselbe zu suchen, (ähnlich Hrn. Brehm's höchst passendem Ausdrucke „zigeunerartiges Leben“ für das, von keiner Jahreszeit abhängige, sondern bloss

*) Bekanntlich gehört aber dahin bloss die sehr geringzahlige Familie der, halb hühner- und halb waderähnlichen Grossfusshühner der östlichen Sunda-Inseln und Neuhollands, die Gattung *Megapodius* Temminck's.

nach dem jeweiligen Vorhandensein oder Fehlen reichlicher Nahrung sich richtende Herumziehen, sich Ansiedeln, Fortpflanzen und Wiederfortwandern der Kreuzschnäbel:) dann würde hier vielleicht nur Ein solcher Ausdruck zu finden sein, welcher vollständig passte. Nämlich man würde dieses Verhältniss als krassesten „St. Simonismus," d. h. als ganz ungeordnete, daher stets beliebig wechselnde „Gemeinschaft der Weiber," zu bezeichnen haben.

Wilson spricht auch hierüber theils nach eigenen Beobachtungen, theils nach Mittheilungen, die ihm von verschiedenen Seiten her zukamen; besonders nach den Berichten des Dr. Potter zu Baltimore. *)

„Dieser bemerkte, dass die Kuhvögel sich gar nicht paaren: also dasselbe, was Dr. Jenner zu seiner Zeit hinsichtlich des Kuckuks beobachtet". **) Denn er sah diese Vögel während ihrer Fortpflanzungszeit in geraden und ungeraden Zahlen, von 1—20, bei einander. Trennt sich ein Weibchen von der Gesellschaft: so wird seine Abwesenheit gar nicht bemerkt. Kein zärtlicher Gatte begleitet es, oder zeigt Besorgniss; auch wird seine Wiederkehr nicht mit jenen liebevollen Begrüssungen bezeichnet, welche in solchem Falle bei anderen Vögeln in so auffallender Weise Statt finden. Dieser Mangel an gegenseitiger Anhänglichkeit stimmt jedoch mit der allgemeinen Lebenseinrichtung des Kuhvogels überein; denn eine solche Anhänglichkeit würde überflüssig bei ihm sein: da er niemals ein Nest baut oder seine Jungen füttert. Ueberwacht man eine gewisse Anzahl dieser Vögel während der Vermehrungszeit, so bemerkt man: wie das Weibchen seine Gefährten verlässt, ein kränkelndes Ansehen bekömmt und sich auf eine Höhe setzt, von wo es das Treiben der Vögel bei dem Bauen der Nester beobachten kann. Kann es von dem Platze aus keine passende Entdeckung machen, so wird es unruhig und flattert von Baum zu Baum."

Hierauf folgt eine genaue Erzählung darüber, wie einst Potter ein Weibchen ungefähr eine halbe (englische) Meile weit längs dem Ufer eines Baches in gehöriger, es nicht störender Entfernung beim Nestersuchen begleitete. Da bemerkte er nun: dass es nach allen geeignet scheinenden Dickichten hineinsah, nach dem Legen aber sofort, über den Niederwald hinweg, zu seiner früheren Gesellschaft auf das Feld zurückkehrte.

Auch Nuttall, ein fleissiger und sehr erfahrener praktischer Beobachter, so wie sein Freund Pickering, dem er viel wichtige Mittheilungen verdankt, stimmen hiermit ganz überein. Nachdem N. in seiner Schilderung der Sitten des Kuhfinken daran erinnert hat, dass bei allen übrigen Vögeln, welche den grössten Theil des Jahres hindurch in Gesellschaft leben, die, zum Theil überaus zahlreichen Schaaren der-

*) James Rennie, in der 2ten Ausgabe seiner Schrift über „die Baukunst der Vögel," deren Original mir nicht zur Hand ist, fasst nach Dr. Frz. Kottenkamp's Uebersetzung (Stuttgart 1847, S. 281—82) die Angabe Potter's in der hier folgenden Weise zusammen.

**) Oder, wohl richtiger: was Jenner, (der berühmte Erfinder der Schutzpocken-Impfung,) eigentlich mehr durch Schlüsse gefunden zu haben glaubte, als wirklich „beobachtet" hatte.

selben zu einer bestimmten Zeit (im Frühlinge) sich auflösen, um sich nach einzelnen Paaren zu vertheilen, fährt er hinsichtlich des Kuhfinken hierüber fort:

„Bei unserem Vogel dagegen tritt eine solche Zeit niemals ein; die Gesellschaften leben und bleiben bei einander, ohne sich jemals zu verpaaren. Es herrscht bei ihnen ein ganz allgemeines Begattungsverhältniss, (A general concubinage prevails among them,) welches kaum irgend welche Eifersucht hervorruft und von keiner dauernden Anhänglichkeit begleitet ist". *)

Man kann diess natürlich immerhin als „Polyandrie der Weibchen," im Gegensatze zu der „Polygamie der Männchen" bei manchen Hühnern etc., bezeichnen.

Bei den Kuckuken stellt sich das aber ganz und gar anders. Wenn also die amerikanischen Ornithologen hierbei auf den europäischen Kuckuk verweisen, und wenn ebenso Rennie bei diesem wieder an den amerikanischen Kuhvogel erinnert: so haben sie natürlich wohl in der Einen Hauptsache beiderseits Recht; nämlich insofern weder der Kuhfink, noch der Kuckuk, selbst nistet, brütet, Junge füttert, u. s. w. Aber sie irren gewiss beiderseits, wenn sie, verleitet durch den berühmten Dr. Jenner, mehr oder weniger auch geneigt sind, anzunehmen: die Weibchen unseres Kuckuks, ebenso wie die „anderer Kuckuks-Arten des alten Festlandes," lebten gleichfalls, ähnlich denen des Kuhfinken, in beliebiger und ganz ungeordneter Polyandrie. Jenner, der nicht bloss ein denkender Arzt, sondern auch theilweise ein tüchtiger, fachlicher Naturforscher war, hat das allerdings gemeint; nur hat er gewiss es nicht eben durch genaue, anhaltende praktische Beobachtungen herausgebracht, sondern offenbar nur durch Schlüsse zu finden geglaubt, als die Fortpflanzungsgeschichte unseres Kuckuks ihn beschäftigte. **) Indess hat er die Sache wohl auch schwerlich so als bestimmte, erfahrungsmässige Thatsache hingestellt, wie die Wenigen, welche sich für diesen Punkt auf ihn berufen, diess anzusehen scheinen. Und Letztere, wenn sie geneigt sind, bei den Kuckuksweibchen eine der des Kuhfinken ähnliche „Polyandrie" vorauszusetzen, übersehen dann hierbei einen weiteren Hauptpunkt, welcher bei dem Kuckuke offenbar dagegen spricht: während allerdings beim Kuhfinken die entgegengesetzte Eigenschaft dafür spricht.

Diess ist nämlich eben die ganz eigenthümliche Geselligkeit des Kuhfinken, die eine so unabänderlich dauernde zu allen Zeiten des Jahres bleibt, wie man sie bisher noch bei keinem anderen Vogel kennt. Ganz ihr Gegensatz ist die, im höchsten Grade Statt findende Ungeselligkeit der Kuckuke, die bei ihnen lediglich für die Dauer der Begattungszeit und zu dem Zwecke der Begattung so weit aufhört, wie diess alsdann unbedingt erforderlich wird: nämlich in so weit, dass sie zwar eben dann, aber (gleich den Spechten) auch zu

*) Manual Ornith. Unit. Stat. I, p. 180.

**) Er war namentlich von Allen der Erste, der (bereits i. J. 1787) bestimmte Versuche, ähnlich wie späterhin bei uns Hr. Pastor Brehm, darüber anstellte: dass, und wie, der junge Kuckuk seine Stiefgeschwister aus dem Neste wirft.

keiner anderen Zeit, paarweise Gemeinschaft pflegen. Denn späterhin bekümmert sich bekanntlich niemals ein Kuckuk um den anderen, folglich auch kein Gatte um jenen anderen, mit welchem er sich fortgepflanzt hat.

Gerade in Bezug auf die erste Grundbedingung aller Fortpflanzung, auf die leichte, stets gesicherte Möglichkeit des Begattens, kehrt sich also für diese beiden Fälle das Verhältniss in den äussersten Gegensatz des einen zu dem anderen um.

Beim Kuhvogel hat jedes Weibchen in jedem Augenblicke, wo es den Trieb dazu fühlt, auch Männchen zur Befruchtung um sich. Es braucht sich, recht buchstäblich, gar nicht erst nach einem solchen umzusehen: eben so wenig, wie diese es nöthig haben, jemals nach Weibchen zu suchen. Wie aber würde es mit der „Sicherung dieser Möglichkeit" bei dem Kuckuke, diesem entschiedensten Muster von Ungeselligkeit, stehen, wenn bei ihm gleichfalls eine Polyandrie der Weibchen, d. h. ein völlig ungeregeltes Verhältniss der Geschlechter zu einander selbst in der Fortpflanzungszeit, wirklich bestände? Wer könnte wohl überhaupt glauben, dass es die Natur hierin je so rein auf blossen Zufall könnte ankommen lassen? Oder wer möchte vollends gar annehmen, dass sie das gerade bei dem Kuckuke gethan haben sollte? bei ihm, für dessen gesicherte Vermehrung sie in so auffallender Weise Vorkehrungen der eigenthümlichsten Art getroffen hat: Einrichtungen, die, wie der beispiellose Wechsel in der Färbung seiner Eier und sogar in deren Zeichnung, mit Recht immer mehr unsere Bewunderung erregen, je genauer wir sie kennen lernen.

Einen zweiten, kaum weniger ins Gewicht fallenden Gegensatz und Gegengrund bildet aber noch der, von den Ornithologen Amerika's ausdrücklich hervorgehobene und nach den obwaltenden Verhältnissen auch leicht erklärliche Mangel von Eifersucht beim Kuhfinken.

Ihm steht wiederum die, aufs Höchste getriebene Eifersucht beim Kuckuke gegenüber: da er hierin für die Dauer der Begattungszeit nicht bloss hinter keinem anderen Vogel zurücksteht, sondern eher wohl alle die übrigen bei uns noch übertrifft. Auf Seiten der Männchen ist dieselbe erwiesen durch jene Händel und heftigen Kämpfe, in welche sie gerathen, sobald eines von ihnen das, allerdings nicht selten vorkommende Ueberschreiten der Gränzen seines Revieres durch ein benachbartes gewahrt.

Aber selbst von Seiten der Weibchen ist sie, obgleich in Folge ihres mehr stillen Verhaltens nicht in so bestimmter Weise beobachtet, doch als wahrscheinlich zu betrachten. Jedenfalls bleibt sie ungleich naturgemässer vorauszusetzen, als das Gegentheil. Denn, wenn sie bei anderen Vögeln hauptsächlich den Männchen eigen ist, so mangelt sie doch auch bei ihnen den Weibchen keineswegs etwa ganz. Ins Besondere tritt sie bei diesen in der Nähe ihrer Nester hervor: indem hier keines die Gegenwart anderer Weibchen, die zufällig einmal dahin kommen, dulden mag. Nun ist zwar nicht gerade anzunehmen, dass ein Kuckuksweibchen die von ihm gesuchten Nester anderer Vögel, deren es sich zum Unterbringen seiner Eier bedienen kann, will und muss,

ohne Weiteres in gleichem Grade als sein Eigenthum betrachten möchte, wie deren Erbauer selbst es thun; in ziemlich ähnlichem Grade aber thut es diess wohl höchst wahrscheinlich immer schon von vornherein, also vom Beginne seiner Fortpflanzungszeit an, für den von ihm bewohnten Bezirk. Dass jedoch eben dieses Gefühl einer gewissen Art von Besitz oder Mitbesitz und Besitzrecht ihm jedenfalls bei denjenigen Nestern, in die es wirklich gelegt hat, äusserst nahe liegt, ist ja längst mehr als hinreichend erwiesen. Dafür spricht sein wiederholtes Besuchen und genaues Ueberwachen derselben. Vor Allem jedoch zeugt davon sein instinctives, gewaltsames Schalten mit den ausgebrüteten Jungen der wirklichen Eigenthümer: da es diese gewöhnlich selbst in freistehenden, offen-gebauten Nestern schon herausnimmt und fortträgt, bevor sie noch der junge Kuckuk selbst herauszudrängen vermag; ebenso, wie es sie aus geschlossenen Nestern und Nisthöhlen, wo letzterer sie gar nicht herauszuwerfen im Stande sein würde, allein fortschafft.

Mit dem Allem würde es gewiss durchaus nicht zusammenstimmen, wenn man annehmen wollte: das Kuckuksweibchen sollte nicht in wenigstens „ähnlicher", wenn auch vielleicht nicht gleicher Weise Eifersucht gegen andere hinsichtlich der Vogelnester hegen, wie die Männchen sie gegen einander in Betreff des Besitzes von Weibchen fühlen.

Vielmehr würde es diess gewiss sogar in dem Falle nicht thun oder thun können, wenn es wirklich in Polyandrie lebte, sich also nach Belieben heut an dieses, morgen an jenes Männchen hielte, wie und wo ihm deren eines begegnete. Es würde nämlich für diese Frage noch immer Nichts gewonnen sein, wenn man wirklich die, in jeder Beziehung unhaltbare Theorie annehmen wollte: dass „jedes Kuckuksweibchen regelmässig nur in die Nester irgend Einer bestimmten Sängerspecies legen" solle, (weil vermeintlich „jedes immer gleichcharacterisirte Eier legen" soll!) Damit würde nur eine neue und gewiss höchst seltsame, schwer zu lösende Schwierigkeit eintreten. Denn wie sollte dann ein Kuckuks-Weibchen es dem anderen wohl ansehen, ob dieses Nester derselben Vogelart brauche und suche? oder ob es denen „einer bestimmten" anderen Art nachgehe, die jenes nicht brauchen könnte, weil seine Eier zu denen dieser „anderen Art" nicht passten? In dem letzteren Falle würde freilich eines dem Bedürfnisse des anderen keinen Schaden thun. In dem ersteren dagegen würde es höchst wahrscheinlich tüchtige Händel zwischen ihnen geben. Denn es dürfte von den zwei, oder sehr häufig mehreren „Concurrentinnen" wohl schwer vorauszusetzen bleiben: dass sie Neigung oder Mittel haben sollten, sich in friedlicher Weise über diese, für sie allerseits „erste" Grundfrage mit einander zu verständigen. *)

Bei den, in solchen „Umgangs-Beziehungen" vollständig „emancipirten" Kuhfinkinnen dagegen, diesen thatsächlichen Urbekennerinnen der sauberen Lehren St. Simon's, fällt auch jede solche Schwierigkeit aus doppeltem Grunde hinweg.

*) Jene ganze Theorie erschopft überhaupt weder die Regel, noch erklart sie irgend eine Ausnahme. Die Ansicht des Hrn. Kunz dagegen („Naumannia," Jahrg. 1850, Heft II, S. 51 ff.) thut auf gleich einfache Weise Beides Und nur so Etwas nennt man „naturgemäss."

Erstens legen sie nämlich, so viel bisher schon bekannt, ganz nach Belieben in die Nester von einem vollen Dutzende verschiedener, kleinerer Vogelarten. Schon desshalb also kommen sie einander, bei so grosser Auswahl, nicht leicht in den Weg. Zweitens legen sie alle mit einander so ähnliche Eier, wie andere Vögel einer und derselben Art; nicht aber so überaus verschiedene, wie unsere Kuckuksweibchen. Die ihrigen bleiben daher „überall, sowohl durch ihre nicht-passende Färbung und Zeichnung, wie durch ihre weit überlegene Grösse vor jenen der Nesteigenthümer, sofort kenntlich". *) Folglich werden sie auch gewiss ebenso für die Kuhfinken erkennbar sein; und mithin wird kein Weibchen von ihnen füglich auch nur in die Gefahr kommen können, in ein Nest zu legen, in welches bereits ein anderes diess vor ihm gethan hat.

Hieraus ersieht man leicht, wie unrichtig es war oder sein würde, vom Kuhfinken wegen der gemeinschaftlichen Hauptsache, des Nichtbrütens, ohne Weiteres auch hinsichtlich der Nebensachen auf die Kukkuke schliessen zu wollen, oder umgekehrt.

Was dagegen um so untrüglicher bleiben wird, das ist der Schluss: dass bei den Kuckuken ein fortwährender Streit und Krieg, wie derselbe im Falle einer Polygamie oder Polyandrie, und noch mehr natürlich vollends erst durch beide zusammen, vermöge der Eifersucht würde entstehen müssen, offenbar nur von höchst nachtheiligen Folgen auf das gesammte Fortpflanzungsgeschäft würde sein können. Eben desshalb wird aber gewiss die Natur hier keines von Beidem eingeführt haben. In der That hat bisher auch, so viel mir bekannt, von unseren tüchtigsten deutschen ornithologischen Praktikern keiner Etwas von Beidem wahr- oder angenommen. **) Dagegen würde nach der Theorie des Hrn. Baldamus offenbar nur die Annahme einer gleich allgemeinen Polyandrie, wie sie beim Kuhfinken Statt findet, das einzige Mittel bleiben, um die Erscheinung zu erklären: dass überall Kuckuks-Eier der verschiedensten Färbungen dicht bei, wenn auch gewöhnlich erst mehr oder weniger nach einander gefunden werden. Denn wenn eben „jedes Weibchen immer gleichcharacterisirte Eier" legte: dann liesse sich jene Verschiedenheit nur dadurch erklären, dass jedes Weibchen auf den Revieren beliebig vieler Männchen umherschweifte, die sich dann freilich auch gern mit ihm begatten würden. —

Uebrigens sind aber, nebenher gesagt, Polygamie und Polyandrie auch nur verschiedene Abstufungen eines und desselben unbestimmten geschlechtlichen Verhältnisses. Ihrem Wesen nach fallen sie daher im Grunde wiederum zusammen. Denn überall, wo es z. B. viel Auerhühner, Birkhühner oder Fasane giebt, und wo man die

*) Es trifft sich in der That ungemein hübsch, dass Wilson diess ausdrücklich mit anführt. Er hat also damit lange zum Voraus eine Frage beantwortet, an die man erst jetzt gedacht haben würde, um sie aufzustellen.

**) Ich wenigstens erinnere mich nur Eines Berichtes über einen solchen, wirklich beobachteten Fall. Dergleichen kommen jedoch auch sonst zuweilen vor; und beim Kuckuke, wo die Männchen öfter weggeschossen werden, als die sich weniger selbst verrathenden Weibchen, kann der Zufall wohl so Etwas desto leichter herbeiführen.

Hähne nicht allzu sehr wegschiesst, giebt es gewiss nicht Eine Henne, die nicht jeden Frühling hindurch mehr oder weniger in Polyandrie lebte oder geriethe. Jede sucht und findet ja nur gewöhnlich, aber nicht immer, denselben Hahn wieder auf; besonders nicht gegen das Ende der Balzzeit. Denn alsdann treten ohnehin die „abgebalzten" (matter gewordenen) alten mehr oder weniger von selbst zurück; und jüngere treten dann an deren Stelle ein.

In Bezug auf das Paaren, Brüten und Pflegen oder Führen der Jungen aber wird es dem zufolge heissen:

Bei den monogamen Vögeln „pflegen" die Männchen stets mit; und bei den meisten brüten sie auch mehr oder weniger.

Bei den wenigen polygamen, wo meistens das Pflegen ohnehin wegfällt, bekümmern sich die Männchen auch nicht um das Brüten und Führen der Jungen: weil sie sich überhaupt nicht paaren.

Bei den monogamen Kuckuken brüten und pflegen weder die Weibchen, noch die Männchen: obgleich sie wohl ohne Zweifel sich paaren.

Nur beim Kuhfinken allein findet Nichts von dem Allem zusammen Statt.

Berlin, den 10. September 1853.

Der grosse Würger (Lanius excubitor Lin.) und einige seiner Verwandten.

Von

Pastor Ch. Ludwig Brehm.

Ich habe in meinem Handbuche S. 232 von dem *Lanius exubitor* 2 verschiedene Bildungen als 2 Subspecies aufgeführt, allein ich habe mich überzeugt, dass es richtige Species sind, was auch durch gepaarte Paare, da die zu einem jeden gehörenden Vögel sich völlig gleichbleiben, bewiesen wird. Ferner habe ich bei den Würgern zwei Abtheilungen gemacht und die eine

Raubwürger, *Lanii rapaces*

genannt. Auch diese Annahme hat sich bewährt, denn die hierher gehörigen haben nicht nur eine andere Schnabelbildung, (derjenigen entsprechend, welche die auf den Raub von Säugethieren und Vögeln angewiesenen Tagraubvögel, besonders die Habichte zeigen, während die Schnabelbildung der insectenfressenden Würger jener der von Insecten lebenden Falken ähnelt,) sondern auch eine durchaus räuberische Natur, welche so weit geht, dass einst bei mir ein Bruder seine Schwester in der Gefangenschaft nach langem Kriege tödtete und auffrass. Deswegen heissen auch diese Vögel nicht nur Würger, sondern auch in manchen Gegenden Deutschlands Neuntödter, weil die Volkssage behauptet, sie brächten in einem Tage 9 Vögel um. Hierher gehören:

1. Der ächte Raubwürger, *Lanius rapax* *) Brhm. (*L. excubitor* Lin.)

Länge 9″ 2‴; die beiden mittlern Steuerfedern sind ganz schwarz, oder an der Wurzel nur in einem Flecke weiss; der Kopf ist hellaschgrau. Seine Breite beträgt 13″ 3‴. Der hellaschgraue Oberkörper hat über dem Auge einen wenig bemerkbaren weissen, und einen breiten schwarzen Streif an den Kopfseiten; grossentheils weisse Schulterfedern, auf dem schwarzen Flügel einen weissen Fleck und solche hinten breite Spitzenkanten. Der Unterkörper ist weiss, beim Weibchen dunkler gewellt. Die Schwanzzeichnung ist folgende: die 1. Steuerfeder ist weiss mit einem schwarzen, den vierten Theil der Innenfahne einnehmenden Fleck, oder einem Längefleck. Die zweite ist auf der Innenfahne weit über die Hälfte schwarz. Diese schwarze Färbung nimmt nach der Mitte des Schwanzes hin so zu, dass die beiden mittleren Steuerfedern nur noch einen weissen Saum haben, oder ganz schwarz sind. Die Wurzel aller hat etwas weiss, wovon man aber an den beiden mittlern Steuerfedern oft nichts bemerkt.

Diese Schwanzzeichnung ist schon in dem unscheinbaren Jugendkleide vorhanden, und zeichnet unsern Würger sehr aus.

Noch ist zu bemerken: dass sein Schnabel gestreckt, und sein Kopf wenig gewölbt ist. Eine Subspecies mit noch längerem Schnabel lebt in Kärnthen, und kommt auch zuweilen in Deutschland vor.

2. Der gemeine Raubwürger, *L. excubitor* Lin.

Er ist gewöhnlich etwas kleiner als Nr. 1, und schon durch seinen kürzeren Schnabel von ihm verschieden, allein diess würde ihn nur zu einer Subspecies stempeln, wenn er nicht eine ganz andere Schwanzzeichnung hätte. Diese ist von der des vorhergehenden wesentlich verschieden. Bei Nr. 1 ist die zweite Steuerfeder zur Hälfte schwarz, bei Nr. 2 sind die beiden äussersten Steuerfedern fast oder ganz weiss. Die zweite hat nur einen schwärzlichen Schaftstreif oder einen kleinen solchen Querfleck, und die dritte ist so weit schwarz, als bei Nr. 1 die zweite. Auch die Schwanzwurzel hat eine verschiedene Zeichnung. Bei Nr. 1 haben die beiden mittlern Steuerfedern nur einen kleinen oder gar keinen weissen Fleck; bei Nr. 2 hingegen ist die Schwanzwurzel mehrere Linien, oft fast 1 Zoll weit herab weiss, was nur aus dem Grunde wenig in die Augen fällt, weil das Weiss unter den Ober- und Unterschwanzdeckfedern verborgen und deswegen nur nach Aufhebung der Deckfedern sichtbar ist.

Beide Arten bewohnen Deutschland und einen grossen Theil von Europa, verlassen aber fast alle in strengen Wintern unser Vaterland, weil tiefer Schnee ihnen ihre Hauptnahrung, die Feldmaus entzieht. Die hier bleibenden greifen kleine Vögel mit wahrer Wuth an, und tödten sie oft. Wäre ihre Gewandtheit im Stossen so gross als ihr Muth, und unterstützten sie ihre Waffen besser, (ihre Füsse sind schlechte

*) In meinem „Handbuche“ S. 232 ist dieser Würger *Lanius major* genannt, allein da dieser Name schon von Pallas an eine nahe stehende Art vergeben ist, muss er hier wegfallen.

Fänge, deswegen spiessen sie auch ihre Beute, um sie besser zerfleischen zu können, gern an Dornen an,) sie wären furchtbare Räuber. Ich besitze einen solchen Würger, welcher im Winter mit solcher Gewalt an ein Fenster stiess, hinter welchem ein Käfig mit einem Stieglitze hing, dass er todt zu Boden fiel. Auch erhielt ich eine Schwarzamsel, welche dieser Würger umgebracht hatte.

Ein naher Verwandter von ihm ist *Lanius major* Pall., allein da ich letzteren nicht besitze, gebe ich von ihm keine Beschreibung.

In der neuen Welt giebt es zwei ihm nahe stehende Arten:

1. Der nordamericanische Würger *L. ludovicianus* Lin. (an *L. canadensis* Lin.)

Er ist viel kleiner als *Lan. excubitor*, nur 7″ 8‴ lang und, weil er kurze Flügel hat, kaum 11″ breit. Der Schnabel und die Füsse sind schwarz, der erstere an der Wurzel des Unterkiefers etwas ins Hornfarbige ziehend. Der Oberkörper ist sehr dunkelaschgrau; ein breiter Kopfseitenstreif, welcher nicht nur durch das Auge geht, sondern auch über und unter demselben hinläuft, ist schwarz, ein kleiner Achselfleck und der Bürzel sind weisslich. Der Flügel ist schwarz, die Wurzel aller Schwungfedern 1. Ordnung auf beiden Fahnen sind weiss; die 6 vordersten Schwingen der zweiten Ordnung sind auf der inneren Fahne weiss, welche Färbung nach vorn hin schief und scharf abgeschnitten ist, sich nicht in das dunkle Schwarz der übrigen Feder verläuft, und einen weissen mit der weissen Spitzenkante sich vereinigenden Saum bildet. Die Spitze auch anderer Schwungfedern ist weissgesäumt; der Unterflügel weisslich, vorn schwärzlich mit scharf abgeschnittenen weissen Kanten auf der inneren Fahne. Der Schwanz ist schwarz, die beiden mittleren Steuerfedern sind ohne, die anderen mit weisser Wurzel und Spitze; die erstere und letztere wird nach der Mitte des Schwanzes hin schmäler, jedoch ist diese an der zweiten so breit, als an der ersten, so dass das Schwarz an ihr nur 1″ derselben einnimmt. Die dritte hat aber weit weniger Weiss, als die zweite, und die vierte nur eine 3‴ breite Spitze. Der ganze Unterkörper ist weisslich, auf den Seiten grau überflogen, beim Weibchen wahrscheinlich mit einer Andeutung von dunklen Wellenlinien. Der Schnabel dieses Würgers ist mittellang, aber stark, der Haken und Zahn sind gross und scharf.

Er bewohnt Nordamerica, namentlich Louisiana, Carolina etc.

2. Der mexicanische Würger. *L. mexicanus* Brhm.

Er ist etwas grosser, hat aber im Allgemeinen die Zeichnung von Nr. 1; allein er unterscheidet sich in Folgendem wesentlich von ihm:

Erstens ist sein Schnabel ganz anders, denn er ist sehr gestreckt und schlank, während er bei Nr. 1 stark ist. Zweitens sind die Flügel etwas länger, und ist drittens die Zeichnung des Schwanzes und Flügels anders. Die erstere Art hat weit mehr schwarz; das Weiss an der Wurzel ist weit weniger ausgebreitet, an der Spitze der zweiten Schwungfeder nur 6‴, an der vierten oder fünften aber nur 3‴ lang. Auch der Flügel ist anders gezeichnet, er ist schwarz, bis zur neunten Schwungfeder einschliesslich, an der Wurzel auf beiden Fahnen bis $^1/_3$

oder doch $^1/_4$ der ganzen Länge weiss. Die 6 folgenden sind nur auf der innern Fahne grossentheils weisslich, was nach hinten zu immer grauer wird, und nicht scharf abgeschnitten ist, sondern sich in das Schwarz verläuft, und keinen deutlichen Rand nach der weiss gesäumten Spitze bildet, der weissliche Unterflügel ist nach vorn hin schwarzgrau, der Unterkörper weiss, beim Weibchen röthlichgrau überflogen mit deutlicher Andeutung von tiefgrauen Wellenlinien. Das Schwarz an den Kopfseiten ist bei unserm Würger weniger ausgebreitet, als bei Nr. 1.

Er lebt südlicher als Nr. 1, sein Hauptwohnort ist Mexico. Dieser Würger bildet ohne Zweifel eine neue bis jetzt noch unbeschriebene Art.

Auch die beiden folgenden africanischen Arten sind neu. Diese ähneln in der Zeichnung unserm *Lanius excubitor*, in der Gestalt des Schnabels aber dem *Lanius minor*, so dass sie den Uebergang von jenem zu diesem, und zugleich von den Raubwürgern zu den Insecten fressenden bilden; dem Schnabel nach gehören sie zu den letzteren.

1. Der ähnliche Würger. *L. assimilis* Alfr. et Lud. Brhm.

Er ist etwas kleiner als *Lanius excubitor;* denn seine Länge beträgt nur 8″ 4‴, wovon auf den Schwanz 3″ 10‴ kommen; sein Flügel misst vom Buge an 4″, sein Schnabel ist kurz und stark mit kurzem Haken, aber derbem Zahne, von Farbe bleifarbig, die Füsse sind schwarz und wie bei *L. excubitor*, aber mit kürzeren Zehen, und wie bei diesem schwarz. Der Oberkörper ist hellaschgrau und zwar bis zu Ende der Oberschwanzdeckfedern, auf den Schulterfedern weiss; mit einem schwarzen Streifen durch das Auge, welcher sich hinter demselben ausbreitet und einen weissen über sich hat; der Schwanz ist schwarz, an den beiden mittleren Steuerfedern bis auf den weissen Spitzensaum vollkommen, an der äussersten Steuerfeder aber ganz weiss, an der zweiten weiss mit einem schwarzen Flecke auf der Innenfahne in der Mitte ihrer Länge; die 3. und 4. mit weisser Wurzel und Spitze; die 10 ersten Schwungfedern, also sämmtliche erster Ordnung sind bis über die Hälfte vor weiss, dann schwarz mit weissem Spitzensaume; die 7 folgenden sind auf der äussern Fahne schwarz, auf der innern weiss, was auch die Spitze der äussern einnimmt; die beiden letzten sind schwarz mit weisser Spitze. Der Unterflügel ist weiss, vorn schwärzlich; der ganze Unterkörper weiss mit rosenröthlichem Anfluge auf der Brust.

Die Geschlechter sind nicht verschieden gezeichnet; das Jugendkleid kenne ich nicht. Ausser der geringeren Grösse und der anderen Schnabelgestalt unterscheidet sich dieser Würger von *Lanius excubitor* hauptsächlich und wesentlich durch das viele Weiss auf dem Flügel, welches bei den 7 ersten Schwungfedern der zweiten Ordnung die ganze innere Fahne einnimmt, die Wurzel der äussern aber schwarz lässt, während es bei *L. excubitor* nur auf der Wurzel, aber auf beiden Fahnen zu sehen ist.

Im October kommt dieser Würger im Sennaar am blauen Flusse an, bleibt den Winter daselbst, wo er an den vielen Käfern, Heuschrecken und anderen Insecten reichliche Nahrung hat. Gegen das Frühjahr hin verschwindet er. Es ist sehr wahrscheinlich, dass er aus

Asien nach Afrika wandert, und auf seinem Zuge auch südost-europäische Inseln, z. B. Kandia berührt; doch bleibt diess bis jetzt nur eine Vermuthung, welche indess die grösste Wahrscheinlichkeit für sich hat.

In seinem Betragen ähnelt er ganz den europäischen Würgern.

2. Der weissrückige Würger. *L. leuconotus* Alfr. et Lud. Brhm.

Er ist viel kleiner als Nr. 1, nur 7″ 6‴ lang, wovon auf den Schwanz 3″ 9‴ kommen; sein Flügel misst vom Buge an 3″ 5‴; er hat also viel kürzere Flügel als Nr. 1. Die Gestalt seines Schnabels ist dieselbe, wie bei *Lan. assimilis*, nur ist derselbe viel kleiner, ebenso verhält es sich mit den Füssen. Auch die Zeichnung ist fast ganz wie bei dem Genannten: der Oberkörper ist hellaschgrau, aber nur bis auf den Unterrücken; denn dieser ist wie der Bürzel und wie die Schulterfedern weisslich. Ueber dem Auge sieht man nur eine Andeutung des weissen Striches; der Schwanz hat weit mehr Weiss als Nr. 1; denn die beiden ersten Steuerfedern sind ganz weiss, die zweite hat nur einen schwärzlichen Schaft; die dritte aber ist grösstentheils schwarz, an der Wurzel und Spitze weiss; die vierte zeigt nur einen weissen Wurzelfleck und eine solche Spitzenkante. Der Flügel aber hat weit weniger Weiss, als bei Nr. 1; denn das Weiss an den vordern Schwungfedern geht bei den meisten nicht bis zur Hälfte vor, ist aber auch auf der zehnten sichtbar, während es sich bei Nr. 1 nur bis zur neunten erstreckt. Die Schwungfedern zweiter Ordnung zeigen einen sehr grossen Unterschied, denn das Weiss, welches bei Nr. 1 die ganze innere Fahne derselben einnimmt, erscheint hier nur als ein breiter weisser Rand, der nur bei manchen Vögeln an der sechsten Schwinge zweiter Ordnung sich über die ganze innere Fahne ausbreitet. Dagegen sind die weissen Spitzenränder breit und die längsten Oberflügeldeckfedern haben wenigstens im Jugendkleide weisse Spitzenkanten, durch welche eine helle Flügelbinde entsteht. Der Unterflügel ist weiss, vorn schwarzgrau. Der ganze Unterkörper rein weiss.

Die Geschlechter sind kaum verschieden.

Auch er besucht im Winter Sennaar, und zeigt sich am blauen Nile unweit Chartum's. Er kommt wahrscheinlich aus Asien und dürfte auf seiner Wanderung wohl eine griechische Insel berühren. Seine Nahrungsweise ist ähnlich der von Nr. 1.

Es dürfte wohl nicht unzweckmässig sein, hier noch die Artkennzeichen dieser verschiedenen Würger, zur leichteren Unterscheidung zusammen zu stellen:

A. Europäische.

1. *Lanius rapax* Brhm.

Länge 9″ 2‴; die beiden mittleren Steuerfedern sind ganz schwarz, nur an der Wurzel mit einem weissen Flecke; die zweite ist zur Hälfte schwarz; die Schwungfedern zweiter Ordnung sind fast ganz schwarz, bei dem Weibchen mehr als bei dem Männchen.

2. *Lanius excubitor* Lin.

Länge 9″; die beiden mittleren Steuerfedern sind an der Wurzel ziemlich weit herauf weiss; die zweite ist weiss mit schwärzlichem

Schafte oder anderem Flecke; die 6 vordersten Schwungfedern 2. Ordnung weit herauf weiss, beim Männchen mehr als beim Weibchen.

B. Americanische.

1. *Lanius ludovicianus* Lin.

Länge 7″ 8‴; der Oberkörper sehr dunkelaschgrau; die beiden mittleren Steuerfedern sind ganz schwarz; die Oberschwanzdeckfedern weisslich; das Weiss an der Innenfahne der 6 vordersten Schwungfedern zweiter Ordnung rein und scharf abgeschnitten, an der Wurzel derer erster Ordnung bis zur zehnten bemerkbar; der schwarze Streif durch die Augen breit; der Schnabel kurz und stark.

2. *Lanius mexicanus* Brhm.

Länge 8″; der Oberkörper sehr dunkelaschgrau; die beiden mittleren Steuerfedern ganz schwarz; das Weiss auf der Innenfahne der sechs vordersten Schwungfedern zweiter Ordnung zieht ins Graue und verläuft sich in das Schwarze; an der Wurzel derer ersten Ordnung geht es bis zur neunten; der schwarze Augenstreif ist schmal, oben bis hinter das Auge weiss eingefasst; der Schnabel ist gestreckt und schwach.

C. Africanische.

1. *Lanius assimilis* nobis.

Länge 8″ 4‴; die 2. Steuerfeder ist auf der Innenfahne in der Mitte ihrer Länge schwarz; die 7 vordersten Schwungfedern 2. Ordnung sind auf der Innenfahne fast, oder ganz weiss: der ganze schwarze Augenstreif ist oben breit weiss eingefasst; der Bürzel ist hellaschgrau.

2. *Lanius leuconotus* nobis.

Länge 7″ 6‴; die zweite Steuerfeder ist bis auf den grossentheils schwärzlichen Schaft weiss; die 7 vordersten Schwungfedern zweiter Ordnung sind neben dem Schafte und vor der weissen Spitze fast ganz schwarz; der schwarze Augenstreif ist nur über dem Auge schmal weiss eingefasst; der Bürzel ist weiss.

Literarische Berichte.

Zur Synonymik sumatranischer Vögel.

Von

Hof-Rath Prof. Dr. L. Reichenbach.

Im „Jahresbericht über die Wirksamkeit und den Zustand der naturforschenden Gesellschaft in Emden" vom J. 1852 erschien S. 20 ein „Verzeichniss der von dem Herrn Major Kreling zu Padang im J. 1852 geschenkten Vögel etc." und das 18 Nummern enthaltende Verzeichniss führt deren 11 mit dem Beisatz „nov. spec." unter neuen Namen, doch ohne Beisatz eines Autors auf.

Bei meinen umfassenden Arbeiten über die Vögel aller Welttheile war mir diese Aufzählung so vieler neuer Arten von höchstem Interesse, und auf meine Bitte hatte Hr. Dr. Metger in Emden, als zweiter Secretär der Gesellschaft, deren Mitglied zu sein ich selbst die Ehre habe,

die Güte zu vermitteln, dass die problematischen Vögel zur Ansicht mir zugesendet wurden. Nr. 10 und 14 waren nicht aufzufinden gewesen, daher ich über *Myiothera erythromela* mas. nov. spec. und über *Certhia mystacalis* mas. nichts sagen kann, während ich über die noch als Balg mir zugesendeten 15 Nummern berichte, wie folgt:

„2. *Trogon erythrocephalus* nov. spec. mas. selten; in den Gebirgswäldern" ist:

Harpactes Hodgsonii (Trogon — Gould Mon. t. 34) Bp. 151. 3. *Harp. erythrocephalus* Swains.

Angeblich soll die sumatranische Species *H. flagrans* (Salom. Müller) Bp. 151. 2 und *T. erythrocephalus* Gould t. 33 sein. Vergleicht man indessen die Abbildungen dieser beiden Arten bei Gould, so ergiebt sich, dass das gegenwärtige Exemplar nicht *H. flagrans* ist, weil der weisse Gurtel, welcher daselbst bei beiden Geschlechtern die Oberbrust von dem bis zu den Afterdecken verlaufendem Scharlach absondert, ebenso wie die weissen Vordersäume der zweiten und folgenden Schwingen hier fehlen und dasselbe in beiden Verhältnissen mit der Abbildung des *H. Hodgsonii* übereinstimmt, welche nur durch die unbestimmte und unbegrenzte, also wahrscheinlich ein jugendliches Alter oder Weibchen andeutende grauliche Kehle und Oberbrust, so wie die etwas weisslich gemischte Unterbrust abweicht, so dass das vorliegende Exemplar jedenfalls ein alter ausgefärbter Vogel ist, und entweder in Nepal geschossen sein durfte, oder den durch obigen Beisatz sehr wahrscheinlich gewordenen Beweis liefert: dass *H. Hodgsonii* auch auf Sumatra vorkommt. Bei dem vorliegenden alten Männchen geht die kastanienrothe Färbung des Kopfes und Halses ringsum und in den hellkastanienbraunen Rucken wie in die scharlachrothe Brust über ohne irgend eine Abgrenzung, auch befindet sich im Schwanz keine Feder, welche so fortlaufend weiss wäre, wie dies Gould an dem von vorn gesehenen Exemplare seiner beiden *H. flagrans* dargestellt hat, sondern das Weiss nimmt an allen übrigens schwarzen Schwanzfedern nur den letzten Theil in Gestalt eines kurzen Rechteckes ein.

„3. *Garrulus coronatus* nov. spec. mas. In den Gebirgen" ist:
Garrulax bicolor S. Müll. Mus. Lgd. Bat. Bp. 370. 3. *Cinclosoma bicolor* Temm.

„4. do. Fem." — Ein dem vorigen gleiches M.

„5. *Buccotrogon torquatus* mas. nov. spec." ist:
Psilopogon pyrolophus S. Müll. Rchb. Syst. t. XLV. *Bucco pyrolophus* Temm. col. t. 597.

„6. *Picus tridactilus* mas. Allenthalben gemein," ist:
Tiga tridactyla Gray. Rchb. syst. t. XLII. ic. Picorum t. DCXL. *Picus Tiga* Horsf. Hardw. Gray ill. Ind. Zoolog. t. 30. f. 2.

„7. *Alcedo puella* mas. nov. spec. Ziemlich selten," ist:
Entomothera pileata (Alcedo pileata Boddaert) Rchb. t. CCCCI. ic. 3080—81. pag. 15. *Alcedo atricapilla* Lath. Gm. *Halcyon pileatus* Gray. *H. atricapillus* Stephens. *Dacelo atricapilla* Lesson et *Alcedo brama* Lesson.

„8. u. 9. *Bucco Voigtii* mas. et fem. nov. spec." ist:

Bucco asiaticus Lath. gen. hist. t. 51; *cyanops* Cuvier; *coeruleus* Dumont; *Capito cyanicollis* Vieillot galar. t. 35; *Pogonias cyanigenius* Merrem; Le Barbu à gorge bleue male femelle Le Vaill. les Barbus pl. 21 et 22; *Megalaima asiatica* Gray.

„11. *Alcedo affinis* fem.“ ist:
Alcedo bengalensis Gm. Rchb. Alcedineae pag. 3. t. CCCXCIII. ic. 3047—49 *var. sondaica.*

„12. *Falco coerulescens* mas.“
Hierax coerulescens Rchb. syst. t. XCIV. Male „*Jerax*“ Vigors. *F. fringillarius* Drapiez. *F. malayensis* Strickl.

„13. *Alcedo chlorocephala* mas. Sehr gemein.“
Todirhamphus chlorocephalus (Alcedo Lath. Gm.) Bp. Rchb. Alcedineae p. 31. t. CCCCXVII. ic. 3128 et t. CCCCIII b. 3390.

„15. *Turdus superciliaris* mas. nov. spec. Eine der seltensten Drosselarten“ ist:
Crocopsis bimaculata Rchb. syst. t. LIV. *Turdus bimaculatus* Horsfield; *Lanius bimaculatus* Lesson Cent. t. 75; *Haematornis* — Sws. *Brachypus* — Bp.

„16. *Turdus tricolor* mas. nov. spec. In den Gebirgswäldern, ein vorzüglicher Sänger,“ ist:
Kittacincla macroura Gould; *Turdus macrourus* Lath. syn. t. 39. Gm. Kittlitz Kupf. t. 11 f. 1. Le Merle tricolor à longue queue Levaill. afr. t. 114. *Turdus tricolor* Vieillot. *Copsychus macrourus* Wagler.

„17. *Turdus ruficeps* mas. nov. spec. Aus den Gebirgswäldern“ ist:
Ianthocincla mitrata (Timalia — S. Müll.) Bonap. *Garrulax mitrata* Gray.

„18. *Eurylaimus longicaudus* mas. nov. spec. Ebendaher, sehr selten,“ ist.
Psarisomus Dalhousiae Swains. Rchb. Meropinae pag. 58. t. CCCCXXXIX. ic. 3207—8. *Eurylaimus Dalhousiae* Jameson New. Philos. Journ. XVIII. 261; Royle pl. 7. f. 2; *E. psittacinus* S. Müll.; *Raya sericeogula*, *Raya nipalensis* et *Simornis sericeogula* Hodgson, Journ. As. Soc. Bengal; *Crossodera Dalhousiae* Gould ic. Av. I. pl. 1. — Nach diesen 7 Namen ist also der obige die achte Benennung desselben Vogels.

Diese kleine Mittheilung mag nur einen Beitrag dafür geben, mit wie grossen Schwierigkeiten in unserer Zeit die Bestimmung der Vögel verknüpft und wie dieselbe ohne über eine reiche und möglichst vollständige Literatur disponiren zu können, ganz unausführbar und unmöglich ist. Durch die ununterbrochene Fortsetzung meines Handbuchs der speciellen Ornithologie und der bereits in 631 Platten und 4202 vollendeten Abbildungen bin ich bestrebt ein Mittel zu liefern, welches endlich in der allerbilligsten Weise die Lösung der Aufgabe Jedem ermöglicht.

Dresden, im Februar 1854.

Ueber Ceylon's Ornithologie.

Von

Dr. G. Hartlaub.

1. Dr. E. F. Kelaart Prodromus Faunae Zeylanciae, being contributions to the Zoology of Ceylon. Colombo 1852. 1 vol. 8.
2. Edgar L. Layard Notes on the Ornithology of Ceylon collected during an eight years residence in the island: Ann. and Mag. of Nat. Hist. vol. 12, p. 97 u. s. w.
3. Edgar L. Layard „On the progress of Natural History in Ceylon: Ann. and Mag. of Nat. Hist. vol. 13, p. 402. (Ein aus Fort Pedro datirtes Schreiben an den Herausgeber.)
4. E. Blyth Report on the Mammalia and more remarkable species of Birds inhabiting Ceylon: Journ. of the Asiatic Society of Bengal 1852, March.
5. Catalogue of Ceylon Birds by E. F. Kelaart and E. L. Layard Journ. of the Ceylon Asiat. Soc. for January 1853.

Ceylon, eine der reichsten Tropeninseln des Erdbodens, war bis vor sehr kurzer Zeit eine der naturwissenschaftlich unbekanntesten. Wie der Botaniker Gardner in seinen „General remarks on the Flora of Ceylon" mit vollem Recht sagen konnte, man wisse heutzutage von den Pflanzen Ceylons kaum mehr als vor hundert Jahren, wo Linné nach den Sammlungen des Holländers Hermann seine Flora zeylanica schrieb, so konnte man sich in Hinsicht auf die Thierwelt dieser Insel noch ganz kürzlich nicht gegen die Ueberzeugung auflehnen, Peter Brown habe zur Zeit seiner „New Illustrations of Zoology" mehr Arten ceylonischer Vögel gekannt als irgend ein neuerer Ornitholog. Die unter der englischen Nation so allgemein verbreitete und so leidenschaftlich cultivirte Vorliebe für naturwissenschaftliche Studien und Beschäftigungen macht es einigermaassen erklärlich, dass der wahrhaft glänzende Zuwachs, welchen die letzten Jahre unserer Kenntniss von den Thieren Ceylons gebracht haben, nicht von wissenschaftlichen Expeditionen oder von gelehrten Reisenden ausging, sondern von einigen englischen Residenten auf jener Insel, welche bei ernster und mühevoller geschäftlicher Verpflichtung Musse fanden und Erholung darin suchten, die reiche aber sehr wenig gekannte Fauna des Landes zum ersten Male gründlich und in grösserem Umfange zu durchforschen. Nich ohne Theilnahme liest man eine Stelle in der Vorrede des „Prodromus Faunae Zeylanicae", wo der Verfasser, der Arzt Kelaart, sagt „at all events no occupation, save the one of giving relief to human suffering, have I found more congenial to my own mind than the study of Natural History."

Die zum Gesetz erhobene Thatsache, dass die Fauna und Flora einer Insel im Ganzen der Fauna und Flora des ihr geographisch verwandtesten und zunächst liegenden grösseren Landes entspricht, findet auch ihre volle Anwendung auf Ceylon und Südindien, und zwar solchergestalt, dass z. B. die Vögel der maritimen Provinzen der Insel mit denen der gegenüberliegenden Malabar- und Coromandelküste, die der hohen centralen Gebirgskette und der Kandischen Provinzen mit denen

der südindischen Neilgherries unverkennbare Verwandtschaft zeigen, ja zum grossen Theil mit ihnen gleichartig sind. Wie die der Pflanzen-, so ist denn auch die Thierwelt der flachen Küstengegenden Ceylon's von der der alpinen Theile des Inneren total verschieden und Kelaart scheint nicht abgeneigt die Ansicht Gardner's, dass die centralen Hochplateau's der Insel, Newera Ellia, Horton Plain u. s. w. in botanischer Hinsicht als eigenes Schöpfungscentrum zu betrachten sein, schon nach dem bis jetzt vorhandenen, wenngleich wohl noch sehr unvollständigem Material auch auf die Thierwelt zu übertragen. Von den etwa 36 Vögelarten, welche man als Ceylon ausschliesslich angehörend betrachten darf, wurde der bei weitem grössere und eigenthümlichere Theil eben auf den Hochgebirgen der Centralprovinzen gefunden. — Im Ganzen ist die feuchte gemässigt warme Westküste der Insel besser bekannt, als die heisse dürre Ostseite. Das einzige bis jetzt zoologisch ganz undurchforscht gebliebene Gebiet derselben ist die sogenannte Parkgegend, der Elephantenpark in Bintenne. Weder Kelaart noch Layard fanden Gelegenheit, diese, wie es scheint, höchst interessante Localität zu besuchen, noch sahen sie Sammlungen von dorther. Das von diesen beiden um die Zoologie Ceylon's zumeist verdienten Naturforschern im Januarhefte des Journal of the Ceylon Asiat. Society von 1853 mitgetheilte Namensverzeichniss der Vögel der Insel zählt 318 Arten auf, von welchen, wie schon bemerkt, etwa 36 nur auf ihr vorzukommen scheinen. Ein achtmonatlicher Aufenthalt auf der 6200′ über dem Meere gelegenen Hochebene Newera Ellia lieferte 50 Vögelarten, von welcher 16 nur auf Höhen über 3500′ angetroffen wurden, nämlich *Spizaëtos nipalensis*, *Ephialtes sunia*, *Caprimulgus Kelaarti* Lay., *Acanthylis caudacuta*, *Hirundo domicola* Kel., *Merula Kinnisii*, *Merula Wardii*, *Pycnonotus penicillatus*, *Pratincola atrata*, *Hypsipetes neilgheriensis*, *Malacocercus rufescens*, *Garrulax cinereifrons*, *Alcippe nigrifrons*, *Brachypteryx Palliseri*, *Amadina pectoralis*, *Cuculus micropterus*; während 8 andere ebenfalls ausschliesslich montane Arten, nämlich *Palaeornis Calthropae*, *Cissa puella*, *Gracula ptilogenys*, *Pomatorhinus melanurus*, *Cypselus melba*, *Corydalla striolata*, *Cisticola omalura* und *Palumbus Torringtonii* zugleich die 1200 – 2000′ hohen candischen Berge zu bewohnen scheinen.

Isidor Geoffroy St. Hilaire, welcher Gelegenheit hatte, eine ziemlich ansehnliche Sammlung ceylonischer Vögel, während der Expedition der „Chevrette" von dem Marinechirurgen Reynaud auf einem Theile des Küstengebietes gesammelt, mit gleichartiger oder sehr nahe verwandter von Pegou zu vergleichen, bemerkt, die von Ceylon seien ihm durchgängig etwas kleiner vorgekommen, als die continental-indischen, abgesehen von gewissen, wenn auch oft nur unbedeutenden, doch nicht zu verkennenden Färbungsverschiedenheiten. Dem scrupulös aufmerksamen Beobachter Blyth, welchem ein ungleich grösseres Material zur Vergleichung zu Gebote stand, scheint dies wenigstens nicht aufgefallen zu sein. Er erwähnt einer solchen Wahrnehmung an keiner Stelle, sagt jedoch bestimmt, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle der ceylonische Vogel etwas dunkler gefärbt sei, als der vom südindischen Festlande.

Als Ausnahme von dieser Regel wird z. B. *Hypsipetes neilgheriensis* namhaft gemacht, ein Vogel, dessen insulare Form constant heller erscheint. Verschiedene der oben aufgezählten specifisch ceylonischen Arten werden vielleicht schliesslich nur als Lokalrassen continentalindischer Geltung behalten, nebst einigen andern, welche auch von Blyth nur als „doubtfully distinct" unterschieden werden, wie z. B. *Bucco zeylanicus* (von *caniceps*). *Leucocerca compressirostris* (von *albofrontata*), *Dicrurus leucopygialis Bl.* (von *coerulescens*), *Pomatorhinus melanurus* (von *Horsfieldii*) u. s. w. — Der Färbungscharacter der Vögel Ceylon's, gegenüber der geographischen Lage und der üppigen Vegetation der Insel, ist im Ganzen ein einfacher und wenig prunkvoller. Ziemlich zahlreiche Arten aus den Gattungen *Nectarinia, Merops, Pitta, Picus. Bucco. Phyllornis, Psittacus, Trogon* und *Alcedo* repräsentiren jedoch das reichere buntere Colorit einer tropischen Vogelfauna. Als die schönsten unter den Vögeln Ceylon's möchte Kelaart *Palaeornis Calthropae und Cissa puella* gelten lassen.

Wunderbar klingt es uns in Europa, wie Layard und Kelaart den Gesang der ceylonischen Vögel rühmen! Die so oft gehörte Bemerkung, in Gegenden, wo Vögel und Blumen mit tropisch glänzenden und bunten Farben geschmückt seien, entbehrten diese des Wohlgeruches, jene des lieblichen Gesanges, sei einer jener oberflächlichen Gemeinplätze, wie sie so häufig von Leuten, die nicht selbst beobachteten, ausgingen oder doch wiederholt würden. Der überaus köstliche Gesang der beiden Copsychusarten *saularis* und *macrourus*, können dreist den Vergleich mit den berühmtesten Sängern der europäischen Vogelwelt aushalten, selbst mit der Nachtigall. Auch *Pratincola atrata, Merula Kinnisii* und noch einige andere Arten werden als treffliche Sänger gerühmt. Wahrhaft entsetzlich und in unheimlichster Weise misstönig erschalle dagegen bei einbrechender Nacht das Geschrei einer grossen Eulenart, *Syrnium indrane* Sykes.

Accipitres. Die Klasse der Raubvögel ist auf Ceylon durch sehr zahlreiche Arten sowohl, als auch durch die Masse der Individuen auffallend stark vertreten. *) Man kennt 22 Falconiden- und 8 Eulenarten. Die beiden ansehnlichsten Formen unter den ersteren sind *Pontoaetus leucogaster* und *Spizaetos nipalensis*, welcher jedoch seltener und nur auf den höchsten Gebirgskammen angetroffen wird. Sehr gemein und allgemein verbreitet über die Insel sind *Tinnunculus alaudarius, Milvus govinda, Accipiter badius. — Falco peregrinus* wurde bis jetzt nur bei Point Pedro gefunden. Sämmtliche 22 Tagraubvögel Ceylons sind auch auf dem Festlande Indiens zu Hause. — Dagegen besitzt Ceylon eine ihm eigenthumliche Eulenart: *Athene castanotus*

*) Dass keine Geierart vorkommt, darf wenig befremden. Fehlen diese doch auch den grossen Inseln Borneo, Sumatra, Java; fehlen sie doch Madagascar! Fehlt doch der auf der ganzen Westküste Africa's so ungemein häufige *Neophron pileatus* auf Fernando Po, St. Thomé und der Prinzeninsel! Wie aber lässt es sich erklären, dass im Widerspruche zu diesen auf Asien und Africa bezüglichen geographisch-zoologischen Thatsachen die meisten grösseren Inseln des südlichen Europa Geier beherbergen? —

Blyth, in den gebirgigen Districten des Inneren zu Hause. *Scops sunia* frequentirt nur die höchstgelegenen, *Scops pennata* nur die flachen Küstengegenden der Insel. *Strix javanica* scheint ganz ausschliesslich das Gemäuer des alten Forts zu Jaffna zu bewohnen.

Aquila Bonelli T.
» *pennata* Gm.
Spizaetos nipalensis Hodgs.
» *limnaëtos.*
Ictinaetos malayensis.
Haematornis cheela.
» *spilogaster* Bl.
Pontoaetos leucogaster.
» *ichthyaetos.*
Haliastur indus.
Falco peregrinus.
Tinnunculus alaudarius.
Baza lophotes.
Milvus govinda.
Elanus melanopterus.
Hypotriorchis chicquera.
Astur trivirgatus.
Accipiter badius.
» *nisus.*
Circus Swainsonii A. Smith.
» *cinereaceus.*
» *melanoleucus.*
Athene castanotus Bl.
» *scutellata.*
Ephialtes pennata H.
» *sunia* Hodgs.
» *Lempigi.*
Ketupa ceylonensis.
Syrnium indrane.
Strix javanica.

Caprimulgidae. Man kennt deren 4 Arten auf Ceylon. *Batrachostomus moniliger*, eine schöne neue Art, wurde von Layard in den candischen Gebirgen entdeckt. Der ebenfalls neue *Capr. Kelaarti* Bl. von Newera Ellia scheint auch auf den Neilgherries vorzukommen. Nach Sonnenuntergang sieht man diese Art in grosser Menge über den sumpfigen Hochebenen schwärmen.

Batrachostomus moniliger Lay.
Caprimulgus mahrattensis.
Caprimulgus Kelaarti Bl.
» *asiaticus.*

Hirundinidae. Von den 4 auf Ceylon vorkommenden Schwalbenarten sind zwei, nämlich *Hirundo domicola* und *H. hyperythra* den höheren Gebirgsgegenden eigenthümlich; erstere, die Hausschwalbe Newera Ellia's bewohnt auch die Neilgherries; sie baut ihr Nest aus Lehm und Reisern unter dem Gesimse der Wohnungen; letztere ist am häufigsten in der Umgegend von Kandy. Die eigentliche Schwalbe der Seeprovinzen ist *H. gutturalis*, eine Art, die man häufig in grossen Flügen am Boden oder noch öfterer über stehendem Wasser fliegend bemerkt. Von den 6 Cypselinen der Insel bedarf *Collocalia nidificans* Gray (*brevirostris* M'Clell.) besonderer Erwähnung. Eine Höhle bei Caltura ist ein Hauptfundort ihrer essbaren Nester. Im März und April besucht diese Art Newera Ellia. Wie *Cypselus balisiensis* den flachen Küstengegenden, so scheint *Macropteryx coronatus* (Tickell) den Centralprovinzen eigen zu sein; man bemerkt letztere Art häufig in den Strassen der Stadt Kandy.

Cypselus balisiensis Gray.
» *melba.*
» *affinis* Gr.
Macropteryx coronatus.
Collocalia brevirostris.
Acanthylis caudacuta.
Hirundo gutturalis Scop.
» *hyperythra* Lay.
» *domicola* Jerd.
» *daurica* L.

Coraciadae. Zwei Arten: *Eurystomus orientalis* und *Coracias indica.* Letzteren Vogel trifft man gewöhnlich einzeln oder paarweise in den Buschdickigten der Küstengegenden. Jagt Insecten, frisst aber auch Früchte.

Trogonidae. Die einzige auf Ceylon bekannte Art dieser Fa-

milie, *Harpactes fasciatus* Lath., lebt paarweise in dichten Wäldern. Auf Newera Ellia sind sie zu Zeiten sehr gemein, selten, wie es scheint, in den nördlichen Theilen der Insel.

Alcedinidae. Sehr häufig ist *Halcyon smyrnensis,* sehr selten *H. capensis; Ceyx tridactyla* wurde nur einmal beobachtet. *Alcedo bengalensis*, eine besonders in den maritimen Provinzen gemeine Art, sieht man gewöhnlich einzeln, fast niemals mehr als zu zweien. Diese sowohl als *Ceryle rudis* (von Reichenbach unter dem Namen *C. leucomelanura* specifisch getrennt) nisten in Höhlen an steilen sandigen Flussufern.

Halcyon capensis (gurial Pears. bei Reichb.).	*Halcyon atricapilla.*
	Ceyx tridactyla.
" *smyrnensis (fusca Bodd.* bei Reichb.).	*Alcedo bengalensis.*
	Ceryle rudis.

Meropidae. Die weitverbreitetste der drei schönen Arten, welche bis jetzt auf Ceylon angetroffen wurden, ist *Merops philippinus;* die beiden andern, *M. quinticolor* (nach Reichenbach *javanicus* H.) und *viridis* gehören mehr ausschliesslich den Niederungen an. Man sieht sie gewöhnlich in kleinen Flügen von 6 bis 8 Stück mit dem Fange kleiner Coleopteren beschäftigt.

Upupidae. Die einzige auf Ceylon lebende Wiedehopfart, *Upupa indica* n. scheint gewissen Lokalitäten den Vorzug zu geben, ist dagegen in vielen Theilen der Insel ganz unbekannt. Ungemein häufig scheint sie nur in dem sogenanten Elephantenpark in Bintenne zu sein; doch sah Kelaart Exemplare von Point Pedro und Dimboola.

Nectariniadae. Eine sehr zahlreich über die Insel verbreitete Form. *N. zeylonica* und *mahrattensis* sind die gewöhnlichen, *N. lotenia* und *minima* Syk. (?) seltene Arten. *Dicaeum Tickelliae* ist häufig in den candischen Provinzen.

Meliphagidae. Nur zwei oder drei Phyllornisarten repräsentiren diese Familie auf Ceylon, *Ph. malabarica*, *Ph. Jerdoni* Bl. und eine dritte, vielleicht *Ph. aurifrons* T.

Sittinae. Die einzige auf Ceylon bekannte Art, *Dendrophila frontalis*, ist sehr häufig in Newera Ellia und den benachbarten Waldungen. Sie läuft wie *Certhia* Insecten suchend an den Stämmen auf und ab, soll aber auch kleine Nüsse fressen.

Lusciniadae. Die einzige ächte Sängerform Ceylons ist *Acrocephalus dumetorum* Blyth, der Hochebene Newera Ellia's eigenthümlich. Der sogenannte Schneidervogel, *Orthotomus longicauda,* ist über die ganze Insel verbreitet und man sieht das Nest, von Blättern mit Pflanzenfasern zusammengenäht, häufig genug. *Cisticola cursitans* ist sehr gemein um Trincomalin, *C. omalura* auf Newera Ellia und Horton Plain. Beide Arten bauen ihr Nest in hohen Grasarten und Binsen. Die unvergleichlichsten Sänger unter den Vögeln Ceylons sind, wie schon erwähnt, *Copsychus saularis* und *macrourus;* letztere Art bewohnt die dichtesten Wälder der nordlichen Theile der Insel; sie ist nicht selten um Trincomalin. Eine sehr zutrauliche in Gärten und auf den Gesimsen der Wohnungen häufig anzutreffende Art ist *Thamnobia fulicata,* gleich zahlreich in den Seeprovinzen wie in der kandyschen Gegend. Die

einzige Meisenart Ceylons, *Parus cinereus*, belebt die Höhen von Newera Ellia und Dimboola. In grosser Menge über die ganze Insel verbreitet sind Pieper und Bachstelzen. *Motacilla boarula* sieht man nur auf den Patna's der höher gelegenen Gegenden, ebenso *Corydalla striolata*.

Orthotomus longicauda.
Cisticola cursitans Bl.
» *omalura* Bl.
Prinia valida Bl.
» *inornata* Syk.
» *socialis* Syk.
Acrocephalus dumetorum Bl.
Phyllopneuste nitida Bl.
» *montana* Bl.
» *viridana* Bl.
Copsychus saularis.
» *macrourus.*
Pratincola caprata.
» *atrata* Kel.
Calliope cyanea (Horsf.)
Thamnobia fulicata.
Cyanecula succica.
Sylvia affinis Bl.
Parus cinereus.
Zosterops palpebrosus? (Reichb.)
Jora ceylanica.
» *typhia.*
Motacilla boarula.
» *indica.*
Budytes viridis.
Corydalla Richardi.
» *rufula.*
» *striolata* Bl.

Turdidae. Die merkwürdigeren Arten dieser Abtheilung gehören fast ohne Ausnahme den Hochgebirgsgegenden des Inneren an, so *Brachypteryx Palliseri*, *Alcippe nigrifrons*, *Merula Kinnisii* und *M. Wardii*, erstere, eine ächte Schwarzdrossel, auf Newera Ellia, letztere in Dimboola zu Hause. Die schöne und einzige Pittaart Ceylons ist sehr gemein in den flachen Küstengegenden. Man sieht sie meist einzeln oder paarweise auf dem Boden nach Würmern suchend; sie laufen sehr rasch und fliegen wenig. Die Malacocercusarten fliegen in kleinen Gesellschaften; man bemerkt sie sehr häufig auf Misthaufen. *M. rufescens* lebt nur auf Newera Ellia. Von den beiden Oriolusarten Ceylons ist *melanocephalus* der weitest verbreitete. Sie fliegen paarweise und leben am liebsten von Früchten. Dieselbe Nahrung ziehen die Gattungen *Ixos*, *Criniger* und *Hypsipetes* jeder anderen vor.

Brachypteryx Palliseri Bl.
Drymocataphus fuscocapillus Bl.
Alcippe nigrifrons Bl.
Pitta brachyura.
Oreocincla spiloptera.
Merula Wardii.
» *Kinnisii.*
Garrulax cinereifrons Bl.
Pomatorhinus melanurus Bl.
Malacocercus griseus.
» *rufescens* Bl.
» *striatus* Sw.
Dumetia albogularis Bl.
Chrysomma sinensis (Lath.)
Oriolus melanocephalus.
» *indicus* Br.
» *Kundoo?*
Criniger ictericus Str.
Pycnonotus penicillatus Bl.
» *flavirictus* Str.
» *haemorrhous?*
» *atricapillus* (Vieill.)
Niltava rubeculoides Hodgs.
Hemipus picatus (Horsf.)
Rubigula gularis Gould?
Hypsipetes neilgheriensis Jerd.

Muscicapidae. Sehr zahlreiche Form auf Ceylon. *Cryptolopha cinereocapilla* ist auf Newera Ellia. Auch *Stoparola melanops* ist ein Gebirgsvogel.

Cryptolopha cinereocapilla.
Leucocerca compressirostris Bl.
Myiagra coerulea Vieill.
Tchitrea paradisi.
Butalis latirostris Boie?
» sp. n.
Stoparola melanops Bl.

Ampelidae. Auf der an 1000 Fuss über dem Meere gelegenen Horton Plain ist *Pericrocotus flammeus* noch gemein. *Edolius malabaricus* lebt paarweise und sitzt in offenen Gegenden gern auf den

Rücken der Rinder. Eine Irenaart scheint äusserst selten um Kandy vorzukommen.

Pericrocotus flammeus.
» *peregrinus.*
Campephaga Macei.
» *Sykesii* Strickl.?
Artamus leucorhynchus?
» *fuscus.*
Edolius malabaricus.
Edolius retifer.
Dicrurus coerulescens.
» *edoliformis.*
» *longicaudatus* Hay.
» *leucopygialis* Bl.
» *macrocercus* V.
Irena puella.

Laniidae. Sehr spärlich vertreten und häufiger in den nördlichen Provinzen. Nur drei Arten:

Lanius supercilliosus.
» *erythronotos.*
Tephrodornis affinis Bl.

Corvidae. Einer der ausgezeichnetsten Vögel Ceylons ist *Cissa puella* Blyth; dieselbe Art, welche Wagler nach einem seit Jahren im Berliner Museo befindlichen Exemplare in den Nachträgen zum Systema avium in der Isis unter dem Namen *Pica ornata* beschrieb. Dieser schöne Vogel ist sehr gemein auf Newera Ellia und wird meist würmersuchend auf Feldern angetroffen. Wir vermuthen, dass die Garrulusart, deren Kelaart als auf Ceylon vorkommend gedenkt, *G. Lidthi* Bonap. ist. Die beiden auf der Insel vorkommenden Raben sind *Corvus splendens* und *culminatus*. Beide sieht man häufig bei vielen Hunderten auf den Ebenen versammelt.

Sturnidae. Die in den niederen Gegenden sehr gemeine *Gracula religiosa* vertritt auf den Hochplateau's eine neue Art, *Gr. ptilogenys* Bl. Beide lernen leicht sprechen. Ihre Nahrung besteht in Früchten. *Pastor roseus* wurde von Layard bei Point Pedro beobachtet. Verschiedene Sturniaarten sind gemein. *St. cristatella* sitzt gern larvensuchend auf den Rücken der Rinder oder sucht Würmer in den durch die Fusse derselben aufgelockerten Stellen.

Gracula religiosa.
» *ptilogenys* Bl.
Pastor roseus.
Hetaerornis pagodarum?
Hetaerornis malabarica?
» *cristatella.*
Acridotheres tristis.

Fringillidae. Zahl- und artenreich in allen Gegenden Ceylons vertreten. Die langen hängenden Nester einiger Ploceusarten machen sich mitunter characteristisch genug in der Waldlandschaft bemerklich. Die weitverbreitetsten und gewöhnlichsten Finken sind *Amadina undulata* und *malabarica*. Eine seltnere Art Newera Ellia's scheint mit *A. pectoralis* der Neilgherries übereinzustimmen. Der gewöhnliche indische Sperling ist auch auf Ceylon sehr gemein, fehlt indessen in den höheren Gebirgsgegenden. Nach Kelaart käme eine Kreuzschnabelart vor.

Ploceus bengalensis.
» *philippensis.*
» *manyar.*
Amadina undulata.
» *malabarica.*
» *malacca.*
» *rubronigra* Hodgs.
Amadina striata?
» *pectoralis* Jerd.
Passer indicus Jerd.
Alauda malabarica Sc.
» *gulgala.*
Pyrrhulauda grisea.
Miraffra affinis Jerd.

Bucerotidae. Die grossen Arten kommen häufig in den nördlichen Provinzen vor, *B. pica* dagegen nur um Kandelle und den Minerysee. Man kennt auf Ceylon drei Arten: *B. violaceus*, *B. gingalensis* und *B. pica*.

Psittacidae. Papageyen beleben in grossen Flügen die Buschdickigte und sind auch in der Nähe der Städte nicht selten. Man kennt 5 Arten. *Loriculus asiaticus* ist Ceylon eigenthümlich. Die einzige auf den Höhen Newera Ellia's anzutreffende Art ist der schöne *Palaeornis Calthropae*, welchen Layard auf den kandyschen Hügeln entdeckte.

Loriculus asiaticus.
Palaeornis Alexandri.
» *torquatus.*
Palaeornis cyanocephalus.
» *Calthropae* Lay.

Picidae. Ziemlich stark vertreten. Kelaart vergleicht die ganz eigenthümliche Stimme der Bucconiden mit dem Geräusch, welches ein auf Eis hingeschleuderter Stein hervorbringt. Die häufigsten Spechtarten Newera Ellia's sind *Picus ceylonus* und *P. chlorophanes.* Eine andere, *P. gymnophthalmus* wurde bis jetzt nur auf Ceylon gefunden.

Megalaema philippensis.
» *zeylanica.*
» *flavifrons.*
» *rubricapilla.*
Picus gymnophthalmus Bl.
» *Macei.*
Picus mahrattensis.
Gecinus chlorophanes.
Brachypternus aurantius.
» *ceylonus.*
» *rubescens* V.
Micropternus gularis Bl.

Cuculidae. Sehr zahlreich an Arten und Individuen. *Eudynamis orientalis* und *Cuc. tenuirostris* gehören den Seeprovinzen, *C. micropterus* dem Hochlande Dimboola's an. *Phoenicophaeus pyrrhocephalus* ist beschränkt auf die höheren Districte der Südprovinzen, *Zanclostomus viridirostris* kömmt nur in den nördlichen Theilen der Insel vor.

Centropus philippensis.
» *chlororhynchus* Bl.
Oxylophus melanoleucus.
» *coromandus.*
Eudynamis orientalis.
Cuculus micropterus.
» *tenuirostris.*
Cuculus Sonnerati.
» *varius.*
» *canorus* (? H.)
» *dicruroides* Hodgs.
Chrysococcyx xanthorhynchos.
Phoenicophaeus pyrrhocephalus.
Zanclostomus viridirostris.

Columbidae. Die Treronarten leben in grossen Flügen beisammen. Layard entdeckte eine neue Art bei Point Pedro. Die auf den Höhen Newera Ellia's heimische *Pal. Torringtonii* scheint kaum specifisch von *Elphinstonii* der Neilgherries verschieden. Diese Art lebt und nistet paarweise auf hohen Bäumen. Ihr Fleisch zeichnet sich durch besonderen Wohlgeschmack aus. Die unserer *livia* sehr ähnliche Felsentaube (*C. intermedia*) bewohnt in gewaltigen Schaaren die Felsen der Trincomalinküste. Sie bauen in Löchern und Spalten des nackten Gesteins und besuchen nicht selten auf mehrere Tage die Hühnerhöfe der Einwohner. Die schöne Erdtaube, *Chalcophaps indica,* lebt paarweise auf den Hochebenen des Inneren und ist dort gar nicht selten. Sie fliegt sehr niedrig und sehr rasch. Die gemeinste Turtel-Taube Ceylons ist *Turtur suratensis.*

Treron bicincta Bl.
» *malabarica* Jerd.
» *chlorigaster* Bl.
Alsocomus puniceus Bl.
Carpophaga pusilla Bl.
» *Torringtonii.*
Columba intermedia.
Chalcophaps indica.
Turtur risorius.
» *suratensis.*
» *humilis.*
» *orientalis.*

Gallinae. Pfauen sind, zumal in den nordwestlichen Provinzen

Ceylon's, sehr häufig. Seltener sieht man sie auf Newera Ellia. Gewöhnlich ist nur ein Paar, selten einige Paare beisammen. Auf offenen Ebenen trifft man wohl Flüge von 20 bis 30 Stück. Das der Insel eigenthümlich angehörige „Jungle-fowl" ist *Gallus Lafayetti* Less., noch jetzt in den Museen Europa's eine der grössten Seltenheiten. Diese prächtige Hühnerart ist überall auf der Insel sehr gemein. Sie fliegen sehr selten, laufen aber vortrefflich. Alle Versuche, diesen Vogel zu domesticiren, sind bis jetzt gescheitert. Auch *Galloperdix ceylonensis* kommt nur auf Ceylon vor und ist namentlich um Newera Ellia und Dimboola häufig. Pennant bildet den Hahn gut ab. Wachteln sind häufig.

Pavo cristatus.
Gallus Lafayetti Less. (Stanleyi Gr. Fem.)
Galloperdix ceylonensis.
Francolinus ponticerianus.
Perdicula argoondah.
Coturnix coromandelica.
» *chinensis.*
Turnix ocellatus.
» *taigoor.*

Charadridae. Der seltenste unter ihnen ist *Esacus recurvirostris.*

Oedicnemus crepitans.
Cursorius coromandelicus.
Glareola orientalis.
Charadrius virginicus. (?!)
Lobivanellus goensis.
Lobiv. bilobus.
Hiaticula philippensis.
» *Leschenaultii.*
» *cantiana.*
Strepsilas interpres.

Ardeidae. Die maritimen Provinzen, namentlich die nördlichen an Landseen reichen, beherbergen zahlreiche Reiherarten. Sie fehlen indessen auch in den gebirgigten Districten des Inneren nicht ganz. Auf Newera Ellia sah Kelaart deren niemals. Die gemeinste Art ist *Ardeola leucoptera*, selten *Ardea cinerea. Platalea leucerodia* ist sehr gemein im Norden Ceylon's und wird als bei den Eingeborenen beliebte Speise auf den Markt von Trincomalie gebracht. *Ciconia leucocephala* ist am Minerysee nicht selten.

Ardea cinerea.
» *purpurea.*
» *asha* Syk.
» *intermedia* Wagl.
» *garcetta.*
Ardeola leucoptera.
» *bubulcus.*
Herodias alba.
Ardetta cinnamomea.
» *flavicollis.*
» *thalassina* Sw.?
» *sinensis.*
Platalea leucerodia.
Nycticorax griseus.
Tigrisoma melanolopha (Raffl.)
Butorides javanica.
Mycteria australis.
Leptoptilos javanica.
Ciconia leucocephala.
Dromas ardeola.
Anastomus oscitans.
Tantalus leucocephalus.
Geronticus melanocephalus.
Ibis falcinellus.

Scolopacidae. Der mit Landseen dicht besetzte nördliche Theil Ceylon's ist sehr reich an Arten aus dieser Familie. *Rhynchaea bengalensis* und *Gallinago stenura* sind gemein. *Scolopax gallinago* kömmt nur in den hochgelegenen Districten des Inneren vor, z. B. obgleich selten auf Newera Ellia. *Scolopax rusticula*, nicht unterscheidbar von europäischen Exemplaren, kömmt auf Horton Plain vor (7000' hoch). — *Hydrophasianus sinensis* ist sehr selten auf Ceylon. Bis jetzt wurde keine Fulicaart gefunden.

Numenius arcuatus.
» *phaeopus.*
Totanus fuscus.
Totanus ochropus.
» *calidris.*
» *hypoleucus.*

Totanus glottoides.
» *glareola.*
Limosa aegocephala.
Tringa minuta.
» *subarquata.*
Limicola platyrhyncha.
Himantopus candidus.
Recurvirostra ovocetta.
Haematopus ostralegus.
Rhynchaea bengalensis.
Gallinago stenura.
» *scolopacinus* Bonap.
Gallinago gallinula.
Hydrophasianus sinensis.
Ortygometra rubiginosa.
Corethrura zeylanica.
Rallus striatus.
» *indicus.*
Porzana pygmaea.
Gallinula phoenicura.
» *cristata.*
» *chloropus.*
Porphyrio poliocephalus.

Anseres. Der Flamingo ist am häufigsten um Jaffna. *Sarkidiornis regia* bewohnt die nördlichen Seen, wo auch die meisten übrigen Anatiden Ceylon's anzutreffen sind. Der Pelikan liebt vorzugsweise Salzwasserseen. Man sieht gewöhnlich 3 oder 4 Paare beisammen.

Phoenicopterus ruber L.?
Sarkidiornis regia.
Nettapus coromandelianus?
Mareca penelope.
Anas poecilorhyncha.
Dendrocygna arcuata.
Dafila acuta.
Querquedula crecca.
» *circia.*
Fuligula rufina.
Spatula clypeata.
Podiceps minor.
Larus brunnicephalus Jerd.
» *ichthyaëtos.*
Sterna caspia.
Sterna sinensis.
» *indica.*
» *anglica.*
» *melanogastra.*
» *javanica.*
» *minuta.*
» spec.
» *cristata* St.
» *bengalensis* Less.
Tachypetes aquilus.
Plotus melanogaster.
Pelecanus philippensis.
Carbo sinensis.
» *pygmaeus.*

Zur Ornithologie Oceanien's.

Von

Dr. G. Hartlaub.

Mit der im vorigen Jahre von uns veröffentlichten Bearbeitung der ornithologischen Resultate der „United States Exploring Expedition", einem Werke, welches aus leider nur zu triftigen Gründen kurz nach seinem Erscheinen von der Regierung unterdrückt und somit völlig unzugänglich wurde, glauben wir den Freunden der exotischen Vögelkunde den reichsten und wichtigsten aller Beiträge zu unserer bis dahin so überaus mangelhaften Kenntniss von den Vögeln der Inselgruppen der Südsee zur Kunde gebracht zu haben. Bei der über alle Maassen uncritischen Art und Weise, nach welcher in jenem Werke hinsichtlich der systematischen Feststellung und Bestimmung der einzelnen Arten verfahren worden ist, erschien es zunächst unumgänglich nothwendig, das vorhandene literarische Material über Südseevögel in möglichster Vollständigkeit bei einander zu haben, zu prüfen und damit die nicht geringe Anzahl wirklich neuer oder doch als neu beschriebener Arten des americanischen Werkes kritisch zu vergleichen. Bei dieser zwar mühevollen und trocknen, aber nicht ohne nützliche Resultate

gebliebenen Arbeit müsste mit schmerzlichem Bedauern aller und jeder nähere Nachweis vermisst werden zu den, zum Theil höchst interessanten Vögelgestalten, welche der ornithologische Atlas zu Dumont d'Urville's „Voyage au Pol Sud" auf 33 Tafeln, zum Theil schon 1843, zum Theil etwas später publicirt, dargestellt bringt. Von den 82 hier abgebildeten Arten haben die beiden Naturforscher jener Expedition, die Herren Hombron und Jacquinot, nur 15 im 16. Bande der Annales des Sciences naturelles näher beschrieben; von den übrigen hatte bis jetzt nichts verlautet, und kaum mochte man erwarten, dass diess überall noch geschehen werde. Da wurde ganz vor Kurzem den ungeduldig harrenden Ornithologen die befriedigende Nachricht, dass der treffliche französische Zoolog Dr. Pucheran die Säugethiere und Vögel der Dumont d'Urville'schen Reise bearbeiten werde; und dieser Ankündigung ist denn glücklicherweise das Buch selbst rasch gefolgt. Dasselbe bildet den dritten Band der „Zoologie" des obengenannten Werkes, führt daher auch denselben Titel, wie dieses, und beschreibt mit genügender Ausführlichkeit den bei weitem grössesten Theil der dort abgebildeten Arten. Nur über einige wenige bleibt Pucheran nähere Auskunft schuldig, was sich daraus erklärt, dass nur ein Theil der Originalexemplare zu jenen Abbildungen an die Pariser Sammlung gelangt zu sein scheint. Wenigstens drückt Pucheran mehrfach sein Bedauern aus dieser, oder jener Art nicht selbst ansichtig geworden zu sein.

Aus dem von Blainville verfassten Commissionsberichte über die zoologische Ausbeute der Expedition geht hervor, dass während derselben ungefähr 300 Vögelarten in mehr als 700 Exemplaren gesammelt und an das Museum abgeliefert worden sind. Bei der ungeheueren und mit Recht immer mehr überwiegenden Wichtigkeit, welche die moderne Systematik der zoologischen Geographie beilegt, wäre es wahrlich im hohen Grade wünschenswerth gewesen, wenn ein vollständiges systematisches Verzeichniss dieser sämmtlichen Arten, mit genauer Angabe der Fundorte, dem vorliegenden Buche beigefügt worden wäre. Auch den gänzlichen Mangel an biographischen Notizen vermisst man schmerzlich. Wenn gleich aber in letzterem Punkte die oben erwähnte Arbeit Titian Peale's einen sehr entschiedenen Vorzug vor der Pucheran's beanspruchen kann, (denn sie ist reich an interessanten Beobachtungen über die Lebensweise vieler Arten:) so gebührt dieser letzteren doch ornithologisch ein weit höherer Rang, indem die Bearbeitung der Gattungen und Arten durchweg die höchste wissenschaftliche Competenz des Verfassers erkennen lässt. - Die Farbe der Iris, des Schnabels und der Füsse im frischen Zustande theilt Pucheran nach den, an Ort und Stelle gemachten Noten Jacquinot's mit. — Unter den von der Expedition berührten Localitäten sind von besonderem Interesse: die Feejeeinseln, die Navigatorgruppe, Mindanao, Benjar-Massin auf Borneo, Raffles-Bay auf der Nordküste Australiens, Tritonsbay auf der Nordwestküste Neuguina's, und vor Allem die Salomoninseln, (San Jorge und Isabella.) Letztere waren ornithologisch völlig undurchforscht, und Alles dort Gefundene war neu und zum Theil sehr ungewöhnlich.

Pl. 1, fig. 1. *Falco Novae Zeelandiae* Gm. — *F. australis* Hombr. et Jacquin. Ann. des Sc. nat., sec. ser., vol. XVI, p. 312. Neuseeland und Auklandinseln.

Pl. 1, fig. 2. *Tinnunculus moluccensis* Hombr. et Jacq. Ein Weichen von Amboina.

Pl. 2, fig. 1. *Accipiter hyogaster* Sal. Müller, Verhandel. Ethnogr. et Geogr. p. 110. — Epervier oceanien ♂, Hombr. et Jacq. l. c. — Macassar.

Pl. 2, fig. 2. *Accipiter rufitorques* Peale, Mamm. and Birds Un. St. Expl. Exped. p. 68. — Epervier oceanien ♀, Hombr. et Jacq. — Feejeeinseln.

Pl. 3, fig. 1. *Athene taeniata* H. et J., Puch. p. 30. — *A. Jacquinoti* Bonap. Consp. I, p. 42. — Salomoninsel San Jorge.

Pl. 3, fig. 2. *Athene ocellata* H. et Jacq., Puch. p. 51. — Bonap. Consp. I. p. 42. — Talcahuano in Chile.

Pl. 4, fig. 1. *Athene humeralis* H. et Jacq., Puch. p. 53. - Bonap. Consp. I, p. 40. — Neuguinea.

Pl. 4, fig. 2. *Athene nana* King. — *A. leucolaima* Bonap. Consp. I, p. 40. Cheveche à gorge blanche H. et Jacq. l. c. — Magelhaensstrasse.

Pl. 5, fig. 1. *Eopsaltria diademata* H. et J., Pucher. p. 55. — *Pachycephala Hombroni* Bp. Consp. I, p. 329. — *E. icteroides* Peale, l. c. p. 97, av. ad. — Navigatorinseln. (Samoa.)

Pl. 5, fig. 2. *Eopsaltria melanops* Puch. p. 56. — Pie-griéche à masque noire, H. et Jacq. — *Pachycephala Jacquinoti* Bp. Consp. I, p. 329. — Vavao. (Freundschaftsinseln.)

Pl. 5, fig. 3. *Pachycephala orioloides* Puch. p. 57. — Pie-griéche loriot H. et Jacq. — *P. Astrolabii* Bp., Consp. p. 57. — Salomoninsel St. Jorge.

Pl. 6, fig. 2. *Pteruthius spinicaudus* Puch. p. 58. — Pie-griéche à queue épineuse Hombr. et Jacq. Warrior's island (oder Toud) in der Torresstrasse. Nach Jacquinot's Mittheilung stammte diese Art von Neuguinea.

Pl. 6, fig. 1. *Rectes strepitans* Puch. p. 60. — Pie-griéche bruyante H. et Jacq. — Neuguinea (Westküste) und (?) Raffles-Bay auf Neuholland.

Pl. 6, fig. 3. *Colluricincla turdoides* Puch. p. 61. — Pie-griéche grivelée H. et Jacq. — Raffles-Bay auf Neuholland. — Pucheran möchte diese Art nicht specifisch verschieden von *Coll. parvula* Gould halten.

Pl. 13. *Colluricincla rugensis* H. et Jacq. — *Muscicapa rugensis* H. et Jacq., Ann. Sc. nat. XVI, p. 312. — Drymophile de Roug, Id. — Pucher. p. 62. — Inselgruppe Roug oder Hogoleu: Carolinen.

Pl. 7, fig. *Chlamydera nuchalis* Gould.

Pl. 7, fig. 1. *Graucalus Desgrazii* H. et Jacq., Puch. p. 64. — *Campephaga Desgrazii* Bon. Consp. p. 355. — Westküste von Neuguinea.

Pl. 8, fig. 1. *Graucalus Dussumieri* Less., Tr. d'Ornith. p. 65. — Pucher. p. 65. — Mindanao.

Pl. 8, fig. 2. *Graucalus melanogenys* H. et Jacq., Pucher. p. 66. — Von Timor.

Pl. 9, fig. 3. *Ptiladela Boyeri* Puch. p. 68. — Choucari de Boyer, H. et Jacq. — *Campephaga Boyeri* Bp., Consp. p. 355. — Neuguinea.

Pl. 10, fig. 2. *Edolisoma Marescoti* Puch. p. 69. — Echenilleur de Marescot H. et Jacq. — Neuguinea.

Pl. 10, fig. 1. *Ceblepyris schisticeps* H. et Jacq., Puch. p. 70. — *Campephaga schisticeps* Bonap. — Neuguinea.

Pl. 10, fig. 3. *Ceblepyris aurea* Temm., Pl. col. 382, fig. 2.

Pl. 11, fig. 1. *Ceblepyris rufiventris* H. et Jacq. — Raffles-Bay. Sehr nahestehend den *Lanius Keru* Less.

Pl. 9, fig. 1. *Artamus vitiensis* H. et Jacq. Pucher p. 73. — Langrayen de Viti H. et Jacq. — *A. mentalis* Jard., Ann. aud Mag. of N. H. XVI, p. 174, pl. 8. — *Ocypterus mentalis* Peale, l. c. p. — Feejeeinseln.

Pl. 9, fig. 2. *Pardalotus uropygialis* Gould.

Pl. 20, fig. 1. *?Pardalotus luctuosus* H. et Jacq. Die Abbild. nach einem Ex. in Weingeist. Nach Jacquinot's Versicherung von Raffles-Bay! — Puch. p. 74. Scheint aber eine *Iodopleura* zu sein, wie auch Pucheran und Bonaparte meinen, und könnte alsdann nur chilesischen Ursprungs sein. *)

Pl. 11, fig. 2. *Muscylva Lessoni* H. et Jacq., Puch. p. 75. — Von Balaon (Feejeegruppe).

Pl. 11, fig. 3. *Muscylva pectoralis* H. et Jacq., Pucher. p. 75. — Insel Vanicoro.

Pl. 11, fig. 4. *Rhipidura flabellifera* Gm. Neuseeland.

Pl. 11, fig. 5. *Rhipidura tristis* H. et Jacq. Otago auf Neuseeland.

Pl. 12, bis, fig. 1 und 2. *Myiagra oceanica* Puch. p. 77. — Platyrhinque océanien H. et Jacq. — Gruppe Hogoleu.

Pl. 12 bis fig. 3. *Myiagra grisea* Puch. p. 78. — Muscivore plombée H. et Jacq. — *M. concinna* Gould. Von Port Essington.

Pl. 12 bis fig. 4. *Myiagra nitida* Gould. Muscivore moine H. et Jacq. — Vandiemensland.

Pl. 12 bis fig. 5. *Microeca flavigaster* Gould. — Goube-moucheron verdin H. et Jacq. Raffles-Bey.

Pl. 20, fig. 2. *Philentoma cyanocephalum* Q. et Gaim. — Muscitode à tête bleue H. et Jacq. — Von Neuguinea.

Pl. 14, fig. 1. *Ixos Gourdini* H. et Jacq., Pucher. p. 80. — Borneo.

---

*) Dieser Zweifel liesse sich ja sehr einfach durch Untersuchung der Schwingen und Laufbekleidung losen. *Pardalotus* hat nur 9 Handschwingen und eine ungetheilte Schiene an den Laufseiten; *Iodopleura* dagegen gehört in eine ganz andere Ordnung, *(Clamatores)* Gehört der Vogel in der That zu letzterer Gattung, so lässt sich mit Sicherheit vorhersagen: dass die anatomische Untersuchung des einzigen, in Weingeist vorhandenen Exemplares den Mangel des „Singmuskelapparates" herausstellen wird. Der Herausg.

Pl. 15, fig. 1. *Trichophorus affinis* H. et Jacq. — *Criniger affinis* H. et Jacq., Ann. Sc. nat. XVI, p. 313. — *Tr. sulfuraceus* Temm. et Bonap. Consp. I, p. 262. — *Tr. flavicaudus* Bonap. ib. – Von Warou auf Ceram.

Pl. 16, fig. 2. *Lamprotornis metallica* Temm. Pl. col. 266. — Amboina.

Pl. 14, fig. 2. *Lamprotornis fulvipennis* H. et Jacq., Pucher. p. 82. — Salomoninseln. (Isabel.)

(In der zu erwartenden zweiten Ausgabe von Bonaparte's Conspectus bildet diese Art, nebst 3 anderen oceanischen, die Gattung *Lamprocorax* H.)

Pl. 15, fig. 2. *Sturnoides gigas* H. et Jacq., Pucher. p. 84. — Samoagruppe.

Pl. 17, fig. 1. *Leptornis sylvestris* H. et Jacq., Pucher. p. 85. — *Entomyza olivacea* Peale, l. c. p. 145. — *Merops samoënsis* H. et Jacq. Ann. des Sc. nat. XVI, p. 314. — Samoagruppe. (Upola und Tutuila.) — (*Philedon leptornis* Reichenb. Handb. II, S. 141, t. 504, fig. 3817.)

Pl. 16, fig. 1. *Tropidorhynchus subcorniculatus* H. et Jacq., Pucher. p. 88. — Von Warou auf Ceram. Ann. des Sc. nat. XVI, p. 314. (*T. subcornutus* Reichenb. Handb. Ornith. II, p. 141, t. 504, fig. 3516.)

Pl. 18, fig. 2. *Trop. argenticeps* Gould.

Pl. 18, fig. 1. *Trop. vulturinus* Pucher. Von Raffles-Bay. (Nicht beschrieben.) Reichenb. l. c. t. 503, fig. 3514.)

Pl. 17, fig. 3. *Ptilotis similis* H. et Jacq., Pucher. p. 88. Neuguinea. (Ist *Ptilotis analoga* Reichenb. Handb. Ornith. II., p. 103, t. 467, fig. 3332.)

Pl. 17, fig. 3. 2. *Eidopsaris virescens* (Wagl.) H. et Jacq. — *Sturnus virescens* Wagl. Syst. Av. 5.

Pl. 19, fig. 1. *Timalia ruficapilla* P. p. 89. — Fourmilier à calotte rousse, Hombr. et Jacq. — Von Pulo-laut auf Borneo.

Pl. 19, fig. 2. *Mixornis bornensis* Bonap. Consp. I, p. 217. — Timalie gulaire Horsf. bei H. et Jacq. — Benjar-Massin auf Borneo.

Pl. 19, fig. 5. *Platyurus niger* Sw., Anim. Menag. p. 323. — Megalonyx nègre bei Hombr. et Jacq. — Talvahuano in Chile.

Pl. 20, fig. 5. *Tatare Syrinx* Kittl. — Tatare rousserolle bei H. et Jacq. — Gruppe Hogoleu.

Pl. 21, fig. 1. *Podargus Vincendonii* Puch. p. 92. Borneo.

Pl. 21, fig. 2. *Caprimulgus arundinaceus* H. et Jacq. Pucher. p. 93. — Benjar-Massin auf Borneo.

Pl. 19, fig. 6. *Troglodytes Eydouxi*, Pucher. p. 94. — Troglodyte des marais Wils. bei Hombr. et Jacq. — *Thryothorus Eydouxi* Bonap. Consp. p. 221. — Talcahuano in Chile.

Pl. 20, fig. 3 und 4. *Malurus Brownii* Vig. et H.

Pl. 19, fig. 3. *Zosterops albiventer* H. et Jacq., Puch. p. 95. — Von Warrior's-Island in der Torresstrasse.

Pl. 19, fig. 4. *Zosterops parvulus* H. et Jacq., Puch. p. 96. — Benjar-Massin auf Borneo.

Pl. 20, fig. 6. *Zosterops obscurus* H. et Jacq., Puch. p. 97. (Unbeschrieben und ohne Angabe des Vaterlandes.)

Pl. 22, fig. 4. *Dicaeum aeneum* H. et Jacq., Puch. p. 97. — Salomoninsel San Jorge.

Pl. 22, fig. 5. *Myzomela Lafargei* H. et Jacq., Puch. p. 98. — Salomoninseln.

P. 22, fig. 6. *Myzomela solitaria* H. et Jacq. — Salomoninseln? (Nicht beschrieben.)

Pl. 22, fig. 1. 2. *Poëphila mirabilis* H. et Jacq. Bekannt.

Pl. 22, fig. 3. 3. *Erythrura Phaëton* (H. Jacq.) Puch. p. 99. — Néochmie Phaeton H. et J. — *Estrelda Phaëton* Gould. — Rafflesbay.

Pl. 23, fig. 1. *Dacelo cervina* Gould. — Martin-chasseur de Salusse H. et Jacq.

Pl. 23, fig. 2. *Actenoides variegata* H. et Jacq., Puch. p. 101. — *A. Hombroni* Bonap. Consp. p. 157. — Von Samboangan auf Mindanao.

(Sehr schöne, generisch mit *A. Lindsayi* Vig. zu vereinigende Art.)

Pl. 24 bis fig. 1. *Trichoglossus versicolor* Vig.

Pl. 24 bis fig. 2. *Lorius cardinalis* H. et Jacq. Von Pucheran nicht beschrieben. — Salomoninseln. (Totus ruberrimus, H.)

Pl. 24, bis, fig. 3. *Coryphilus Goupilii* H. et Jacq., Puch. p. 103. — *Psittaculus smaragdinus* H. et Jacq., Ann. Sc. nat. XVI, p. 318.— *C. Dryas* Gould, Proceed. Z. S. 1842, p. 165 etc. — Marquesasinseln.

Pl. 25 bis, fig. 1. *Pionus heteroclitus* H. et Jacq., Puch. p. 103. — *Psitt. Geoffroyi* heteroc. H. et Jacq., Ann. des Sc. nat. XVI, p. 319. — Salomoninseln San Jorge und Isabella.

(Ein schönes Exemplar im Brüsseler Museum. H.)

Pl. 25 bis, fig. 2. *Pionus cyaniceps* Puch. p. 105. Salomoninseln. Von Hombron und Jacquinot für das Weibchen der vorigen Art gehalten.

Pl. 25 bis, fig. 3. *Pionus fuscicapillus* Wagl. — Pucher. p. 106. — Tritonsbay auf Neuguinea.

Pl. 25 bis, fig. 4 und 5. *Cyclopsitta diophthalma* H. et Jacq. Puch. p. 107. — Ann. des Sc. nat. XVI. p. 318. — Neuguinea.

Pl. 26, fig. 1. *Cacatua Ducorpsii* H. et Jacq., Puch. p. 108. — Salomoninseln.

Pl. 26, fig. 2. *Cacatua citrinocristata* Pucher. p. 109. — *Plyctolophus citrinocristatus* Fraser Proc. Z. S. 1844, p. 38. — Kacatoés à huppe orangée H. et Jacq. — Timor.

Pl. 12, fig. 1. *Ptilinopus Feliciae* Pucher. p. 111. - *Columba felicia* H. et Jacq., Ann. Sc. nat. XVI, p. 316. — Von der Feejeeinsel Balaou.

Pl. 12, fig. 2. *Ptilinopus luteovirens* H. et Jacq. — Ann. des Sc. nat. XVI, p. 315. — Pucher. p. 112. — Ebenfalls von Balaou.

(Ist *Caloenas Gouldiae* Reichenb. und wurde von diesem nach dem schönen Exemplare der Dresdener Sammlung gut abgebildet. Nach eigener Untersuchung dieses Exemplares möchten wir uns mit

Bonaparte für die generische Absonderung dieser höchst merkwürdigen Taube entscheiden. Letzterer hat dafür die Gattung *Chrysoenas* creirt. H.)

Pl. 29, fig. 1. *Ptilinopus Dupetithouarsii* H. et Jacq., Pucher. p. 144. — *Columba Dup.* Neboux Rev. zool. 1840, p. 289. — *Col. Kurucuru purpuro-leucocephalis* (!) H. et Jacq., Ann. des Sc. nat. XVI, p. 316 etc. — Marquesasinseln.

Pl. 29, fig. 2. *Ptilinopus Mariae* H. et Jacq., Puch. p. 115. — Colombe de Vincendon etc. H. et Jacq., Ann. des Sc. nat. XVI, p. 315. — *Ptilinopsus samoënsis* J. Verreaux. — *Kurucuru samoënsis* Desm. et Fl., Prevost. Zool. Venus, p. 247. — *Ptilin. Perousii* Peale. l. c. p. 195. — Navigatorinseln.

Pl. 29, fig. 3. *Ptilinopus Clementinae* H. et Jacq., Puch. p. 117. — *Curucuru Clementinae* Desm. et Fl., Prevost. Zool. de la Venus, p. 264. — Feejeeinseln.

Pl. 27, fig. 1. *Peristera rufigula* H. et Jacq., Näher beschrieben von Pucheran, ohne Angabe des Vaterlandes.

Pl. 27, fig. 2. *Pampusanna criniger* Pucher. p. 118. — Péristére crinigère H. et Jacq. — Von der Sologruppe.
(Congenerisch mit *Col. cruenta* Gm.)

Pl. 28, fig. 2. *Chalcophaps Stephani* Pucher. p. 119. — Péristère d'Etienne, H. et Jacq. — Westl. Neuguinea und Salomoninseln.

Pl. 28, fig. 1. *Trygon terrestris* H. et Jacq., Puch. p. 123. — Westküste von Neuguinea.
(Höchst merkwürdige neue Taubengattung mit nackten Tarsen; übrigens den Formen *Treron* und *Butreron* Bp. nahestehend.)

Pl. 30, fig. 1. *Pluvianellus sociabilis* H. et J., Pucher. p. 126. — In grossen Schaaren an den Ufern der Magelhaensstrasse.

Pl. 30, fig. 2. *Himantopus novae Zeelandiae* Gould. — *H. melas* H. et Jacq. Ann. des Sc. nat. XVI, p. 320.

Pl. 24 und 25. *Apteryx australis* Sh.? Der englische Ornitholog Bartlett soll, wie Pucheran mitgetheilt wurde, sämmtliche neuerlich nach Europa gebrachte Apteryx-Exemplare specifisch von dem Originalexemplare Shaw's unterscheiden wollen. Er nennt erstere *A. Mantelli.*

Pl. 31, fig. 1. *Phalacrocorax glaucus* H. et Jacq., Pucher. p. 127. — Von Otago auf Neuseeland. — Pucheran hält diese Art für den jüngeren Vogel von *Ph. chalconotus* Gray, Zool. Ereb. et Terr. p. 20, pl. 21.

Pl. 31, bis, fig. 1 und 2. *Phal. magellanicus* Gmel.

Pl. 32. Dient zur Erläuterung der Untersuchungen und systematischen Ansichten der Herren Hombron und Jacquinot über die Procellarien. Es beruhen dieselben auf wichtigen anatomischen und physiologischen Unterschieden und werden in einer ausführlichen Arbeit (Pucher. p. 128—152) erläutert. Die Sturmvögel zerfallen danach in drei Hauptabtheilungen, deren erste, die Gattungen *Diomedea, Puffinus, Priofinus* und *Thalassidroma* umfassend, die Kinnladenränder durch eine Rinne gleichsam verdoppelt

zeigt; bei der zweiten *(Prion, Daption, Fulmarus, Ossifraga, Priocella)* sind die Kinnladenränder mit zahlreichen Querlamellen besetzt, und die dritte *(Procellaria)* hat dieselben ganz einfach, schneidend scharf und mit zwei dünnen länglichen Zähnen besetzt.

Pl. 31, fig. 2. *Mergus australis* H. et Jacq. Ann. des Sc. nat. XVI, p. 320. — Pucher. p. 153. — Auklandsinseln.

Pl. 33, fig. 1. *Dasyrhamphus Adelia* H. et Jacq. Pucher. p. 155. — *Cataractes Adelia* Id. Ann. Sc. nat. XVI. p. 320. — *Eudyptes adelia* Gray. Zool. Ereb. Terr. Birds, pl 28. — *Aptenodytes longicauda* Peale l. c. p. 261. — Terre Adelie.

Die breiten glatten an der Spitze ebenfalls breiten und zugerundeten Vorderkrallen zeichnen diese merkwürdige Form vor allen Pinguinenarten aus und scheinen dieselbe in der That gewissen Schildkröten anzunähern. Jedenfalls deuten sie auf eine beträchtliche Degradation des Vogeltypus hin.

Pl. 33, fig. 2. *Pygoscelis antipodes* Pucher. p. 156. — *Cataractes antip.* H. et Jacq. Ann. Sc. nat. XVI, p. 320. — *Apten. flavilarvata* Peale, l. c. p. 260. — Auklandsinseln und Camyballinseln.

Wenn es nach Peale's oft erwähnter Arbeit noch einer Bestätigung der Thatsache bedurft hätte, dass die oceanische Vogelfauna nicht nur durchweg höchst eigenthümliche Arten in sich begreift, sondern dass sie auch eine verhältnissmässig nicht ganz geringe Anzahl ihr eigener genereischer Formen zählt, so würde der hier zum Theil reproducirte erläuternde Text zu dem Dumont d'Ulvilleschen ornithologischen Atlas dieselbe im vollsten Maasse bieten. Die nachstehenden Uebersichten der bis jetzt bekannten Vögel der grösseren Inselgruppen der Südsee finden hier am Schlusse dieser Mittheilung vielleicht einen ganz angemessenen Platz. Das steigende Interesse an den Ergebnissen und die wachsende Bedeutung der geographischen Zoologie wird einen solchen Versuch gelten lassen, von dessen Unzulänglichkeit übrigens keiner mehr überzeugt sein kann, als es der Verfasser selbst ist.

1. Bonin-Gruppe.
(v. Kittlitz.)

Microscelis squamiceps (v. K.)
Cichlopasser terrestris (v. K.) Bp.
Petrocossyphus manillensis (Gm.)
Apalopteron familiare (v. K.) Schiff.
Sylvia (?) diphone v. K.
Chaunoproctus papa (K.)
? Chlorospiza Kawariba (Temm.)
Ardea caledonica F.
Totanus oceanicus Less.?
Charadrius virginianus B.
Sula fiber L.

2. Mariannen.
(v. Kittlitz, Quoy et Gaim.)

Otus brachyotus (L.)
Tatare luscinia (Q. et Gaim.)
Zosterops conspicillata K.
Myzomela rubratra Less.
Halcyon albicilla Less.
Halcyon cinnamomina Sw.
Corvus spec.
Lemprotornis columbina (Gm.)
Columba pampusan Q. et G.
Columba erythroptera Gm.
Ptilinopus purpuratus (Gm.)
Megapodius Lapeyrousii Q. et G.
Ardea lepida B.
Ardea jugularis F.
Totanus oceanicus Less.
Charadrius sanguineus Less.
Numenius phaeopus L.?
Charadrius virginianus B.
Anas sp. Q. et G.

3. Carolinen.
(v. Kittlitz, Homb. et Jacq., Less.)

Myzomela rubratra Less.
Tatare syrinx (K.)
Myiagra oceanica Puch.
Monarcha rugensis (H. et Jacq.)
Dicaeum cinereum (K.)
Lamprotornis columbina (Gm.)
Lamprocorax corvinus (K.)
Erythrura trichroa (K.)
Carpophaga oceanica (Less.)
Totanus oceanicus Less.
Charadrius virginianus B.
Gygis candida (Forst.)
Anous stolidus (L.)
Procellaria desolata Lath.

4. Kingsmill-Gruppe.
(Peale.)

Charadrius virginianus B.
Strepsilas interpres (L.)
Totanus polynesiae P.
Sula fusca L.

5. Salomon-Inseln.
(Hombron et Jacquinot.)

Athene tacniata H. et J.
Pachycephala orioloides H. et J.
Lamprocorax fulvipennis H. et J.
Dicaeum aeneum H. et J.
Myzomela Lafargei H. et J.
Myzomela solitaria H. et J.
Lorius cardinalis H. et J.
Pionus heteroclitus H. et J.
Pionus cyaniceps Pucher.
Cacatua Ducorpsii H. et J.
Chalcophaps Stephani H. et J
Megapodius sp.

6. Louisiade.
(Macgillivray.)

Monarcha sp.
Graucalus sp.
Halcyon sp. 1.
Halcyon saurophaga Gould.
Hirundo sp.
Lorius sp.
Caloenas nicobarica (L.)
Carpophaga oceanica Less.
Carpophaga sp.
Ptilinopus strophium Jard.

7. Nitendi-Gruppe.
(Quoy et Gaim. Hombr. et Jacq.)

Platygnathus vanicorensis (Q. et G.)
Muscylva pectoralis H. et J.
Turdus vanicorensis Q. et G.
Hirundo vanicorensis Q. et G.
Corvus caledonicus auct. Q. et G.

8. Neue Hebriden mit Neucaledonien.
(Forster Labillardiére.)

Haliaetos sp.
Strix baccamuna F.
Halcyon sp. (collaris F.?)
Petroica sp.
Rhipidura sp.
Corvus maga nob. (»*coronae* similli-mus« F.)
Physocorax moneduloides Less.
Gazzola typica Bonap.
Corvus caledonicus auct.
Lamprocorax sp. (*Corac. pacifica* Forst.)
Myzomela cardinalis F.
Melliphaga fasciata (F.)
Melliphaga chlorophaea (F.)
Geocichla xanthopus (F.)
Graucalus caledonicus Less.
Eopsaltria xanthetraea (F.)
Muscylva sp. (*naevia* F.)
Zosterops heteroclita (F.)
Zosterops sp. (*olivacea* F.)
Ocypterus leucorhynchus (L.)
Erythrura pulchella (Forst.)
Carpophaga globicera (F.)
Ardea caledonica L.
Rallus tannensis F.
Charadrius sp. (*fulvus* var. F.)
Psittacus bisetis F.
Psittacus palmarum F.
Sterna serrata F.
Sula fusca auct.
Larus scopulinus F.
etc. etc.

9. Feejee- oder Viti-Inseln.
(Peale, Homb. et J., Q. et Gaim.)

Astur rufitorques Peale.
Circus approximans P.
Strix lulu P.
Todirhamphus vitiensis P.
Myzomela jugularis P.
Myzantha carunculata Forst.
Zosterops flaviceps P.
Platygnathus vanicorensis (Q. et G.) (*Muscylva?*)
Muscylva Lessoni H. et J.
Muscylva cinerea (P.)
Artamus mentalis Jard.
Lalage maculosa P.
Aplonis marginalis Gould.
Erythrura Pealii nob.
Platycercus splendens P.
Platycercus atrogularis P.
Coriphilus solitarius (Lath.)
Eudynamis cuneicauda P.
Cuculus (?) simus P.

Ptilinopus Feliciae H. et J.
Ptilinopus Clementinae Desm.
Ptilinopus Perousii P.
Chrysoenas luteovirens P.
Carpophaga oceanica Less.
Carpophaga latrans P.
Columba vitiensis Q. et G.
Charadrius virginianus B.
Ardea sacra Lath.
Totanus Polynesiae P.
? Rallus philippensis L.
Porzana vitiensis nob. (P.)
Porphyrio vitiensis P.
Anas superciliosa Gm.
Sterna rectirostris P.
Gygis candida (Forst.)

10. Tonga- od. Freundschafts-Inseln.
(Forster, Peale etc.)

Strix Forsteri Bp.
Todirhamphus vitiensis P.
? Todirhamphus superciliosus Gray.
Myzantha carunculata Forst.
Tatare otahitiensis L.
Turdus pacificus Gm.
Monarcha nigra Sp.
Aplonis marginalis Gould.
Platycercus hysginus Forst.
Coriphilus euchlorus Forst.
? Ptilinopus purpuratus Gm.
Carpophaga oceanica Less.
? Carpophaga cristata Temm.
Charadrius virginianus B.
Ardea sacra Lath.
Totanus polynesiae.
Totanus pacificus Forst.
Rallus philippensis L.
Rallus Forsteri nob.
Rallus tabuensis Gm.
Anas superciliosa Gm.
Gygis candida (Forst.)

11. Samoa- oder Narigator-Gruppe.
(Peale, Hombr. et Jacq.)

Strix Cuhi P.
Macropteryx spodiopygia P.
Todirhamphus recurvirostris Lafr.
Todirhamphus coronatus P.
Myzomela rubratra Less.
Myzantha carunculata Forst.
Leptornis sylvestris H. et J.
Turdus vanicorensis Q. et G.
Petroica pusilla P.
Rhipidura nebulosa P.
Platygnathus albiventris P.
Eopsaltria flavifrons P.
Eopsaltria albifrons P.
Eopsaltria melanops H. et J.
Eopsaltria diademata H. et J.
Lalage maculosa P.
Aplonis atrofuscus P.
Aplonis brevirostris P.
Sturnoides gigas H. et J.
Erythrura cyanovirens P.
Coriphilus euchlorus Forst.
Ptilinopus Perousii P.
Ptilinopus fasciatus P.
Carpophaga oceanica Less.
Columba castaneiceps P.
Didunculus strigirostris P.
Charadrius virginianus B.
Ardea sacra Lath.
Limosa Foxii P.
Totanus Polynesiae P.
Rallus philippensis L.
Porphyrio samoensis P.
Anas superciliosa Gm.
Thalassidroma lineata P.
Gygis candida Forst.

12. Societäts-Inseln.
(Forster, Peale, Lesson etc.)

Macropteryx leucophaea P.
Herse tahitica Gm.
Herse Forsteri nob. *(peruviana* F.*)*
Todirhamphus divinus Less.
Todirhamphus sacer Gm.
Todirhamphus nullitorques P.
Myzomela rubatra Less.
Tatare otahitiensis Less.
Turdus badius Forst.
Monarcha nigra Sparm.
Conurus phaeton Desm.
Platycercus pacificus F.
Platycercus ulietanus Lath.
Coriphilus Kuhlii Vig.
Coriphilus sapphirinus F.
Eudynamis tahitiensis auct.
Ptilinopus tahitensis Less.
Ptilinopus superbus Temm.
Ptilinopus furcatus P.
Carpophaga aurorae P.
Carpophaga Wilkesii P.
Peristera erythroptera Lath.
Gallus tahitensis nob. *(bankiva* var. P.*)*
Charadrius virginianus B.
Charadrius fulvus Gm.
Ardea patruelis P.
Ardea jugularis F.
Numenius tahitiensis Lath.
Totanus Polynesiae P.
Tringa leucoptera auct.
Rallus pacificus Forst.
Porzana tabuensis Gm.
Porzana tahitiensis Lath.
Anas superciliosa Gm.
Thalassidroma fregata F.
Thalassidroma rostrata P.

Gygis candida F.
Phaeton aethereus L.

13. Paumatu- oder Gruppe der Niedrigen-Inseln. (Peale, Lesson etc.)

Tatare otahitiensis Less.
Eopsaltria gambierana Less.
Cactornis inornata Gould.
Ptilinopus coralensis P.
Peristera erythroptera Gm.
Peristera pectoralis P.
Charadrius virginianus B.
Charadrius fulvus Gm.
Ardea sacra Lath.
Numenius femoralis P.
Totanus Polynesiae P.
Procellaria parvirostris P.
Sterna fuliginosa L.
Sterna lunata P.
Gygis candida F.
Anous parvulus Gould.
Anous tenuirostris T.
Phaeton phoenicurus Gm.
Sula rubripeda P.
Sula piscator Gm.
Sula fusca L.
Tachypetes aquilus L.

14. Marquesas-Inseln. (Forster, Less., Neboux, H. et J.)

Todirhamphus Reichenbachii nob.
Todirhamphus sp.
Monarcha Mendozae nob (*nigra* var. Forst.)
Coryphilus dryas Gould.
Ptilinopus Dupetithouarsii Neb.
Ardea jugularis F.
Nycticorax oceanicus Less.
Totanus polynesiae P.?
Totanus oceanicus Less.?
Larus pomarre Bruch.
Gygis candida F.
(Wir halten Lafrenaye's Angabe des Vorkommens von *Clitonyx ochrocephala* auf den Marquesasinseln für irrthümlich.

15. Sandwich-Inseln. (Bloxham, Peale etc.)

Buteo solitarius P.
Otus sandvicensis Bloxh.
Moho niger (Gm.)
Drepanis pacifica (Gm.)
Drepanis coccinea (Gm.)
Drepanis sanguinea (Gm.)
Drepanis flava Bloxh.
Hemignathus lucidus Licht.
Hemignathus obscurus (Lath.)
Strigiceps angustipluma (P.)
Turdus sandvicensis Gm.
Chasiempsis sandvicensis (Lath.)
Chasiempsis obscura (Lath.)
Corvus tropicus L.
Corvus hawaiensis P.
Psittirostra psittacea (Lath.)
Hypoloxias coccinea (Gm.)
Trichoglossus pyrrhopterus Vig.
? Ptilinopus holosericeus T.
Gallus bankiva var.
Strepsilas interpres L.
? Ardea exilis Gm. (Peale.)
Totanus solitarius Bloxh.
Porvana sandvicensis Gm.
Porzana obscura Lath.
Gallinula chloropus L.
Fulica alai P.
Bernicla sandvicensis Vig.
Anas boschas var.
Rhynchaspis clypeata L.

16. Gallopagos-Inseln. (Darwin etc.)

Craxirex gallopagoensis Gould.
Brachyotus gallopagoensis Gould.
Strix punctatissima Gray.
Procne modesta Gould.
Pyrocephalus nanus Gould.
Pyrocephalus dubius Gould.
Tyrannula magnirostris G.
Mimus trifasciatus G.
Mimus melanotis G.
Mimus parvulus G.
Sylvicola aureola G.
Geospiza magnirostris G.
Geospiza strenua G.
Geospiza fortis G.
Geospiza nebulosa G.
Geospiza fuliginosa G.
Geospiza dentirostris G.
Geospiza parvula G.
Geospiza dubia G.
Camarhynchus psittaculus G.
Camarhynchus cinereus Lafr.
Camarhynchus crassirostris G.
Cactornis scandens G.
Cactornis assimilis G.
Certhidea olivacea G.
? Dolichonyx oryzivorus Sw.
Zenaida gallopagoensis G.
Hiaticula semipalmata (T.)
Ardea herodias L.
Nycticorax violaceus (L.)
Totanus fuliginosus Gould.
Strepsilas interpres Ill.
Zapornia spilonota G.
Larus fuliginosus G.
Megalopterus stolidus (L.)
Fregata aquila L.

Die Zahl der ornithologisch völlig undurchforschten Theile der Oberfläche unseres Planeten ist, um dies noch hinzuzufügen, sehr klein geworden. Es sind allerdings noch weite Länderstrecken der inneren Continente bis auf den heutigen Tag unzugänglich geblieben, aber unsere Kenntniss der angrenzenden Theile lässt mit ziemlicher Sicherheit auf den Character der Fauna derselben schliessen. Anders ist es mit der Inselwelt. Hier hat nicht nur jede einigermaassen isolirt gelegene Gruppe, sondern häufig auch noch jede einzelne Insel einer solchen Gruppe ihre besondere thierische Bevölkerung: wie ja z. B. die Gallopagos-, die Sandwich-, die Salomongruppe diess in frequenter Weise darthun. Dass hierbei der zunächst gelegene Continent nicht ohne bedeutenden Einfluss bleibt, ist bekannt genug. Unter den grösseren Inseln ist, soviel uns bekannt, jetzt nur noch Eine ornithologisch völlig unbekannt geblieben: nämlich die Insel Formosa, das Vaterland der prachtvollen Papageyart, welche Lesson *Banksianus fulgidus* nennt, welche aber, nach Pucheran's Untersuchung eines kürzlich an die Pariser Sammlung gelangten vollständigeren Exemplares, vielmehr der Gattung *Dasyptilus* anzugehören scheint.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Nouvelles espèces de Picidae,

par

M. Alfred Malherbe.

(Président de l'Academie des Sciences etc. à Metz.)

— — Je m'occuperai cette année de terminer la monographie des *Picidae*, commencée il y a plusieurs années, et que l'état de ma santé, joint à diverses occupations, m'avait forcé de suspendre, et j'espére pouvoir publier cet ouvrage avec de très nombreuses planches peintes, de grandeur naturelle.

Parmi les espèces nouvelles, que j'ai décrites et nommées récemment, il en est deux, qui doivent nécessairement être publiées dans votre Journal. Ce sont:

Picus Nataliae Malh.

Femina. — Rostro fuscescente corneo; fronte, vertice, occipite, gula tota genisque ex rufescente-cinereis, occipite striis nonnullis nigris variegato. Vitta stricta ab oculorum cantho supremo ad occipitis latera, vittaque altera a naribus versus genas rufescente-albis; vitta mystacali utrinque nigra, albo variolosa; collo antico et inferius in forma maculae latae cingente subchalybeo-nigerrimis; dorso, tergo, scapularibus, alarum tectricibusque nigris, albo transversim fasciatis; uropygio albo; remigibus nigris intus et extus albo maculatis; cauda nigra rectricibus extimis extus albo maculatis, intermediis intus et extus albo fasciatis; pectore ad latera, hypochondriis alarumque tectricibus inferioribus albo-nigro fasciatis; crisso albo, nigro striato; epigastrio ventreque in medio sulphureis.

Cette jolie espèce du Mexique fait partie de la collection du Museum de Darmstadt; et c'est avec l'agrément du savant directeur de cet établissement, M. le professeur Kaup, que j'ai pris la liberté de dédier ce grimpeur à Mademoiselle Kaup.

J'éprouve seulement le regret que ce pic, pour être digne du nom qui le décore, ne soit pas l'un des oiseaux les plus beaux et les plus gracieux. Toutefois, il offre, tel qu'il est, un bizarre assemblage des caractères de deux espèces appartenant à deux genres divers. Ainsi, il se rapproche tellement, par le bec et la coloration des parties inferieures, du *Picus varius*, que j'ai d'abord crû que c'était une livrée quelque peu differente de celles que je connaissais; puis, la coloration des parties supérieures le rapproche tellement de mon genre *Zebrapicus (Centurus* Sw.) qu'on n'hésiterait pas à l'y classer, si l'on n'examinait les autres caractères, qui le rangent comme espèce distincte auprès du *Picus varius*.

La femelle seule existe au Museum de Darmstadt; et je présume, que le mâle se distingue par le rouge, qui teint chez lui le dessus de la tête.

Longueur totale	215	millimètres.
— du bec, de la commissure . . .	22	„
— du bec, du front	20	„
— de l'aile pliée	138	„
— de la queue	82	„
— du tarse	18	„
— du doigt anterieur externe . . .	14	„
— de l'ongle	10	„
— du doigt posterieur externe . . .	12	„
— de l'ongle	10	„
— du doigt anterieur interne . . .	11	„
— de l'ongle	09	„
— du doigt posterieur interne . . .	05	„
— de l'ongle	05	„

Picus Cabanisi Malh.

Mas adult. Simillimus *Pico majori* Europae; pectore medio paululum coccineo tincto. Fem. ad. mari simillima; sed absque fascia occipitali coccinea.

Le pic Cabanis ressemble presque entièrement au pic épeiche d'Europe, et il est son représentant en Asie, comme le pic Numide l'est dans le nord de l'Afrique. Il differe du *Picus major* autant, que le *Picus Syriacus* Ehrenb. ou *fuliginosus* Licht diffère du *Picus medius*. Les exemplaires, que j'ai obtenus, varient légèrement entre eux, comme cela a lieu chez notre épeiche; mais les taches d'un rouge rose, qui colorent le milieu de la poitrine et servent de trait d'union aux demi-cercles noirs, s'avancant de chaque coté, ne permettent pas de confondre cette espèce de la Chine avec l'épeiche d'Europe.

Ce rouge est bien moins étendu et bien moins vif que chez le pic Numide, et d'ailleurs, chez le pic Cabanis le collier noir reste interrompu, les taches rouges étant sur un fond d'un blanc, plus ou moins lavé de brun-rougeâtre trés clair.

J'ai dédié cette espèce au savant naturaliste, auquel nous devons déja des travaux si intéressants et la création du nouveau „Journal d'Ornithologie."

Metz, le 21 Février 1854.

Brüten der Schleiereule im Spätjahre. — Herrn Gloger's Bemerkung über die Mittheilung des Grafen Rödern, im I. Hefte des II. Jahrg. dieses Journals über das Brüten der Schleiereule im Spätjahre, und die S. 93 daselbst gestellte Frage, „ob nicht überhaupt gleiche Fälle schon anderswo beobachtet wurden?" veranlasst mich, diese Zeilen an Sie zu richten. In meinen Nachträgen zur bayerischen Ornithologie (Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg, Jahrg. 1850, S. 53, n. 28, *Strix flammea* L.) heisst es:

„Mein Freund, Herr Dr. Rosenhauer in Erlangen, hat — gewiss ein seltener Fall — noch in den letzten Tagen des Octobers 1849 aus Polsingen im Ries ein Geheck ganz junger Schleiereulen erhalten, welche zum Theil noch mit Büscheln von Flaum bedeckt waren. (Vergl. Rhea, Band II, S. 184.)"

In demselben Blatte, Jahrgang 1851, heisst es S. 186 unter meinen „Nachträgen":

„Am 11. November 1851 erhielt Herr Dr. Schuch aus dem Regensburger Dome eine junge, nicht mehr denn 3 Wochen alte Schleiereule im Dunenkleide."

Auf Schuch's Ansuchen gab ich demselben brieflich meine Ansicht über dieses Vorkommniss ab; und er veröffentlichte dann in mehrgenanntem Blatte 1851, S. 178 Folgendes:

„*Strix flammea* juv. Schleiereule. Dieser Vogel wurde, mit noch 2 derselben Art und desselben Alters, am 10. November im hiesigen Dome gefangen; er ist noch ganz im Flaumkleide und kann kaum 3 Wochen aus dem Eie sein. Ueber diese, in so vorgerückter Jahreszeit erfolgte Brut bemerkt J. Jäckel: Späte Bruten der Schleier-Eule sind schon öfter beobachtet worden. Vergl. Rhea II, S. 184; und „Nachträge", Corresp.-Bl. 1850, S. 53, n. 28. Hr. v. Mengersen aus Rossleben beobachtete auch im November 4 junge Schleiereulen, von denen 2 durch eingetretenen Frost getödtet, die andern aber glücklich durchgekommen waren. Ich (Jäckel) vermuthe, dass mäusereiche Jahre, wie das heurige, durch ihren Futterüberfluss so späte Bruten veranlassen, zu denen theilweise auch die Zerstörung eines früheren Geleges Mitursache sein mag. Seltene Fälle sind es immer."

Die eine dieser Eulen steht, sehr schön und naturgetreu ausgestopft, in der Sammlung des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg. Es hat mich sehr gefreut, dass diese meine, bereits i. J. 1851 ausgesprochene Ansicht durch Glogers neuerliche Vermuthung bestätigt worden ist, und dass ich nun auf des letztgenannten Forschers Anregung schon 3 Falle bekannt geben kann, wo die Jungen wirklich auferzogen wurden. Pfarrer J. Jäckel.

Ungewöhnliches aus der Vogelwelt Bayerns.

1. Seltene Abänderung der Schleiereule. In der Sammlung zu Würzburg steht ein Exemplar der Schleiereule, das einen rein rostbraunen Schleier hat; oben und an der ganzen Unterseite düster schwarzgrau, ohne alles Gelb und Weiss. Ein Vogel von wunderbar schönem, trauerndem Aussehen.

2. *Columba palumbus.* Am 3. Juli 1853 wurde bei Frankfurt am Main eine Ringeltaube geschossen, deren ganzer Kropf mit grossen Regenwürmern angefüllt war und die gar keine Körner, namentlich kein Haidekorn, darin hatte: obgleich dieses in jener Zeit überall gesät wurde.

3. Ein Puffin in Bayern. *Nectris cinerea.* (*Procellaria Puffinus* Lin.) Durch anhaltende heftige Stürme aus Nordwest wurde i. J. 1834 ein Stück herein nach Baiern verschlagen und von Herrn Broili zu Mühlbach bei Carlstadt am Main, im Kreise Unterfranken des Königreichs Bayern, erlegt. Professor Dr. Leiblein versicherte mir, dass er den Vogel im Fleische erhalten habe; derselbe steht ausgestopft in der Sammlung zu Würzburg, wo ich ihn gesehen habe. Meines Wissens ist diess das erste Beispiel seines Vorkommens in Bayern, und in Deutschland überhaupt.

4 u. 5. *Pastor roseus* und *Turdus atrigularis.* Ich habe im vorigen Jahre einen in der Nähe meines früheren Postens, Ammerndorf in Mittelfranken, erlegten *Pastor roseus* erhalten, und zwar in den letzten Tagen des September. In Niederbaiern wurde ein *Turdus atrigularis* erlegt.

Neuhaus bei Höchstadt, d. 6. Febr. 1854. Pfarrer J. Jäckel.

Hirundo rufula Temm., die rothhalsige Gebirgsschwalbe als europäischer Brutvogel. — In einem Schreiben an den Herrn Pfarrer Pässler schreibt Schrader, der fast ganz vergessene aber rüstig sammelnde und beobachtende Schrader:

„Am 8. Juli (1853), Morgens 3½ Uhr, ging ich dem Gebirge zu. An dem Felsen sahe ich eine Schwalbe, deren Flug und Stimme dieselbe alsbald von allen mir bekannten Arten unterschied, hin und her schweben. Näher gekommen, erblickte ich unter einer überhängenden Felsdecke — platt wie die Decke eines Zimmers — verschiedene Nester. Dieselben ähnelten den Nestern der *Sitta syriaca*, mit langem, niedergebogenem, röhrenförmigem Eingange. Als ich eines derselben berührte, kam der Kopf eines Vogels zum Vorschein, und ich zog den Vogel und einen zweiten heraus, zerbrach dabei jedoch das Nest, und zwei Junge flogen davon.

Die in meinen Händen befindlichen beiden Vögel waren zwei junge Schwalben einer mir bis dahin unbekannten Art und fast vollständig ausgewachsen."

(Hier giebt Schrader eine ausführliche Beschreibung derselben, woraus unzweifelhaft hervorgeht, dass er *Hirundo rufula* fand. H.)

„Am 14. Juni (? Juli) fand ich Nester mit unausgebildeten Jungen, erlegte aber einen alten Vogel, der sich fast nur durch den weissen Fleck jederseits vor der Schwanzspitze von den Jungen unterschied.

In einem zerbrochenen Neste fanden sich zwei rein weisse Eier.

Schrader."

Nachschrift. Griechenland, welches bereits so viel des Neuen und Interessanten brachte, giebt hier zur Zahl der europäischen Brutvögel wiederum einen Beitrag. Dabei kommt die Schwalbe nicht ein-

zeln, sondern in kleinen Colonieen, vielleicht sogar nicht selten vor, häufiger vielleicht an unzugänglichen Stellen.

Eine genauere Angabe des Fluges, der Stimme und des Betragens, so wie des Fundortes wäre zu wünschen gewesen und ist desshalb Nachricht erbeten.

Warbelow, den 10. Februar 1854. E. v. Homeyer.

Das Nisten und die Nahrungsweise der Seidenschwänze, *Bombycilla.*

Von Dr. Gloger.

In Betreff der gewöhnlichen, die alte Welt bewohnenden Art, *(B. Garrulus,)* die übrigens jedoch zugleich dem Westen Nordamerika's in der Gegend der Fels-Gebirge angehört, scheint die Frage über die Fortpflanzung immer noch in völliges Dunkel gehüllt: während in Betreff der kleineren, amerikanischen, *(B. carolinensis,)* seit bereits langer Zeit Alles diess genau bekannt ist. Und doch müssen, wie nicht zu bezweifeln, beide Arten hierin einander wohl eben so ähnlich sein, wie sie das in anderen Punkten sind. Ueberdiess hängt natürlich das Nisten beider nothwendig ganz mit dem Vorhandensein reichlicher Nahrung um die Zeit desselben zusammen. Bei dem amerikanischen ist jedoch Beides, (auch seine „Nahrung" um diese Zeit und vor derselben,) ganz bedeutend anders, als man es bisher in Betreff des europäischen gewöhnlich vorausgesetzt hat. Dazu kommt noch das ausserordentlich stille Verhalten dieser Vögel gerade am Brütorte, sehr im Gegensatze zu dem fast aller übrigen.

Vermuthlich wird aber Nichts geeigneter sein, über diese Frage auch bei dem europäischen auf's Reine zu kommen, als: die gehörige Beachtung dessen, was in Betreff beider Punkte bei dem amerikanischen Statt findet, auch für den europäischen.

Bei diesem tritt ausserdem freilich die sehr grosse Schwierigkeit hinzu, dass er gewöhnlich nur hoch im Norden, in sehr menschenarmen Gegenden, brüten mag, welche dem Beobachtungskreise tüchtiger praktischer Ornithologen sehr fern liegen. Das wird aber nur ein sehr dringender Grund mehr sein müssen, genau auf diejenige Zeit und Umstände zu achten, wo mit Erfolg nach seinen Nestern zu suchen sein wird. Nach dem amerikanischen zu schliessen, mag diess, wo es bisher geschehen ist, wahrscheinlich immer viel zu früh im Jahre geschehen sein. Es hat also schon desshalb erfolglos bleiben müssen: während es späterhin, wo es von Erfolg hätte sein können, gerade unterblieb, weil man eben die Jahreszeit längst für zu spät dazu hielt.

Der amerikanische nistet jederzeit, selbst in vergleichsweise warmen Erdstrichen, ungewöhnlich spät im Frühlinge: ja eigentlich sogar erst hauptsächlich im Sommer, bis nahe gegen den Herbst zu; und zwar verschiebt er diess offenbar desshalb, weil er seine gewöhnliche oder Hauptnahrung erst so spät in der erforderlichen Menge findet. Es bleibt also mit Bestimmtheit anzunehmen, dass es der europäisch-asiatische, dessen gewöhnliche Brüteplatze viel weiter nordwärts liegen, aus gleichem Grunde wiederum noch später thun werde.

Seit Wilson hat besonders Nuttall, gleich mehreren seiner Freunde, den amerikanischen hierbei genau beobachtet. Ja, N. konnte es sogar öfters mit aller Bequemlichkeit: da gewöhnlich theils in dem, unter seiner Leitung stehenden Botanischen Garten zu Cambridge im Staate Massachusetts, theils in dessen Umgebung, mehrere Paare nisteten. Den Grund der ungewöhnlichen Verspätung sucht er, gewiss mit Recht, in dem nothwendigen Verschieben der Sache bis zum Reifen derjenigen saftigen und süssen Beeren-Arten, mit Einschluss der verschiedenen süssen, wildwachsenden und Garten-Kirschen, (*Padus* und *Cerasus*,) mit welchen die Seidenschwänze ihre Jungen späterhin füttern: nachdem sie dieselben zunächst mit Insecten geätzt haben. Dem entsprechend, bemerkte er: dass in solchen Jahren, wo diese Früchte, darunter namentlich auch die süssen Gartenkirschen, in seiner Gegend schlecht geriethen oder nicht zu gerathen versprachen, auch sehr wenige oder gar keine dieser Vögel da nistend zu finden waren. Ein Beweis, dass sie, ebenso wie sie überhaupt bis zum Anfange des Heckens gesellig herumstreifen, so auch nur da sich zu diesem Behufe niederlassen, wo sie eine reichliche Nahrung dieser Art sich in Aussicht gestellt sehen. Sie binden sich also nicht an eine bestimmte Gegend, nicht an ihren Geburtsort oder dergl.; und der europäisch-asiatische kann das wahrscheinlich ebenfalls nicht.

Nun liegt aber die von Nuttall bewohnte Gegend um den 40° nördl. Br.: während man von der europäischen Art wohl annehmen darf, dass sie für gewöhnlich kaum unter geringerer Breite, als 60°, brüte. Gleichwohl macht schon die amerikanische, trotz der so viel grösseren Milde des Klima's dort um den 40° Br., keine Anstalt zum Nisten vor Ende des Mai oder vor Anfang des Juni, „wo ihre Lieblingsfrüchte, Kirschen und Maulbeeren, wirklich reifen“ oder gereift sind. So lange warten sie damit: obgleich sie „bereits zu Anfang des April dahin zurückkehren, also längst bevor jene zu reifen beginnen.“ Ja, die Jungen der zweiten Brut hat N. sogar noch bis zum 7. September hin im Neste gefunden.

Mithin dürfte wohl anzunehmen sein, dass meistens die europäischen kaum vor Ende des Juni, vielleicht sogar wenig vor der Mitte des Juli, zum Nisten werden schreiten können. Es geschähe also zu einer Zeit, wo vielleicht Niemand mehr daran gedacht hat, nach ihren Nestern zu suchen.

Schwer zu finden werden aber letztere vermuthlich auch zu rechter Zeit schon darum sein, weil die brütenden und fütternden alten Vögel sich dann wohl gleichfalls ähnlich still verhalten mögen, wie es die amerikanischen thun. Von letzteren sagt N. in dieser Beziehung: „So lange die Jungen hilflos sind,“ (sich also noch ebenfalls nicht hören lassen.) „ist es wirklich erstaunlich, das stille Verhalten ihrer Aeltern zu beobachten, die weder einen Laut von sich geben, noch irgendwie sich Dem nähern, der etwa die Sicherheit ihrer jungen Brut gefährden oder zweifelhaft machen kann. Denn sie fahren auch dann fort, umherzufliegen, indem sie das drohende Ereigniss stillschwei-

gend abwarten; und sie nähern sich dem Neste erst wieder, sobald der Störer verschwunden ist.“ *)

In Betreff der Nahrung fährt Nuttall fort: „Sie füttern ihre Jungen zuerst mit Insecten, besonders mit glatten Raupen, (smooth caterpillars;) nach den ersten 3—4 Tagen aber meist ausschliesslich mit süssen, saftigen Früchten, Beeren-Arten, darunter namentlich mit Heidel- und Speierlings-Beeren, (whortle-and service-berries;) und mit wilden, so wie mit Garten-Kirschen.“ Mit Kirschen und Maulbeeren haben daher zunächst sowohl N., wie Andere, die aus dem Neste gefallenen oder genommenen Jungen sehr leicht aufgefüttert und sie binnen sehr kurzer Zeit ganz ausserordentlich zahm gemacht. Von den alten dagegen hat er schon vorher widerholentlich gesagt, dass sie im Frühlinge nicht bloss überhaupt gern Insecten verschiedener Art verzehren: besonders eben Raupen, darunter namentlich die sehr verheerenden mancher Nacht-Schmetterlinge und Käfer, (von deren ersteren sie, zur grossen Befriedigung der Gärtner und Grundbesitzer, vorzugsweise die Aepfelbäume säubern;) sondern auch, dass „um diese Zeit,“ im späteren Frühjahre bis zu dem Reifen der Kirschen und Beeren, „verschiedene Insecten ihre alleinige Nahrung ausmachen. (Various insects now constitute their only food.“) Sie halten es demnach hiermit fast genau ebenso, wie bei uns die Pirole: während man, was den europäischen Seidenschwanz betrifft, es zum Theile hat bezweifeln wollen, ob er jemals Insecten fresse. Das war jedenfalls ein zu voreiliger Schluss daraus, dass er diess nur selten thut, so lange er im Frühjahre bei uns verweilt: da er hier alsdann meist noch wenig Insecten, wohl aber Wachholderbeeren genug findet. Späterhin jedoch, an seinen Brüteplätzen, findet oder frisst er diese wahrscheinlich eben so wenig, wie der amerikanische dann jene des amerikanischen Wachholders, *(Juniperus virginiana.)* noch finden oder verzehren mag: obgleich er sie im Winter häufig geniesst; so dass er davon, weil das Gewächs dort gewöhnlich, obwohl sehr fälschlich „rothe

*) Sowohl hiernach, wie überhaupt, war es gewiss ganz richtig und wohlbedacht, wenn Linné den Namen des europäischen Vogels *Ampelis Garrulus*, nicht *A. garrula*, schrieb. Denn letzteres, adjectivisch mit *Ampelis* im Genus übereingestimmt, und ebenso *Bombycilla garrula*, würden ja denselben in sehr schlecht passender Weise zu einer *avis garrula* machen: während Linné durch sein generisch nicht übereinstimmendes *Garrulus*, als „Substantivum in apposition“ hingestellt, offenbar die Aehnlichkeit hat andeuten wollen, welche die Federhaube, der zarte Bau des weichen Gefieders und dessen Färbung dem Vogel mit den Hähern, *Garrulus* und *Glandarius*, geben. Er meinte also das erstere von beiden hier nur in ganz ähnlichem Sinne, wie letzteres gemeint ist, wenn dieses als Arts-Name des Haher- oder Strauss-Kuckuks auch bloss eine solche Aehnlichkeit andeuten soll, keineswegs aber den Sinn haben kann, den Vogel zu einem Eichelfresser *(glandivorus, von glans)* zu machen! Denn der gute Linné konnte, wenigstens für seine Zeit, mit Recht voraussetzen: Jedermann werde eben so gut wie er selbst wissen, dass *Ampelis* nur *gen. fem.* sein könne. Heut zu Tage aber treffen dergleichen, wenn auch sehr massige Voraussetzungen hinsichtlich der Sprachenkunde leider freilich oft sehr wenig zu; namentlich in Bezug auf die englischen und französischen Zoologen gilt das sogar nur ausnahmsweise! Sic „tempora mutantur“!

Ceder" genannt wird, den Namen „Ceder-Vogel" erhalten hat. Er liebt dann überhaupt sehr verschiedene Beeren.

Zum Nisten gilt vermuthlich die Gehölzart beiden gleich; oder sie ziehen Laubholz dazu wahrscheinlich vor, da es dann längst hinreichend beblättert ist, gewöhnlich auch weit mehr Insecten darbietet, als Nadelholz. Die Nester der amerikanischen Art scheinen, der Beschreibung N.'s zufolge, mehr denen unserer Würger ähnlich, als z. B. den von Drosseln: namentlich ohne jede Beimischung von Erde. N. fand sie theils auf kleinen Hemlocks-Tannen (*Abies canadensis*) des Botanischen Gartens, in der Höhe von 16—18 Fuss über dem Boden, in Gabeln oder stärkeren Aesten; theils auf den Aepfelbäumen der benachbarten Obstgärten. Sie standen übrigens bald an schwer zugänglichen Plätzchen, bald auf niederhängenden Zweigen, die alsdann leicht mit der Hand zu erreichen waren.

Was den unserigen betrifft, so wäre es gar nicht unmöglich, dass es früher gelänge, einzelne Paare von ihm selbst in Deutschland nistend aufzufinden, als tief im Norden. Dass er zuweilen bei uns brüten möge, ist schon mehrfach, und wohl nicht mit Unrecht, wenigstens als wahrscheinlich angenommen worden. Ich will den schon bekannten Fällen dieser Art hier noch folgende beifügen:

Der frühere, Herzoglich Württembergische Hofgärtner Klöber zu Carlsruhe in Oberschlesien, ein recht guter Vogelkenner und Vogelzüchter, (von welchem z. B. das Zoologische Museum zu Breslau schon vor 30 Jahren die, in der Gefangenschaft bei ihm gelegten Eier von *Corythus enucleator* erhielt,) versicherte zu seiner Zeit auf das Bestimmteste: dass in jener Gegend Seidenschwänze mitunter genistet hätten. Genaue Auskunft vermochte er darüber freilich auch nicht zu geben. Die Jäger kennen bekanntlich alle den Vogel sehr genau; und manche sonst ganz vertrauenswürdige behaupteten, als seltene Ausnahme ein Gleiches gefunden, oder wenigstens Pärchen mitten im Sommer gesehen zu haben. — Eine der bestimmtesten Versicherungen der Art habe ich v. J. (1852) im zeitigen Frühlinge, hier in der nächsten Umgegend von Berlin, darüber erhalten. Der Königliche Hofgärtner F. Fintelmann zu Charlottenburg, ein hinreichender Kenner und sorgfältiger Beschützer der Vögel, behauptet: dass ganz sicher mehrfach Seidenschwänze zu einzelnen Paaren sich in den grossen dortigen, von ihm verwalteten Park- und Garten-Anlagen fortgepflanzt haben. Aufmerksam gemacht auf das ausserordentliche fachwissenschaftliche Interesse solcher Fälle, bedauerte er sehr, letzteres bisher nicht so genau gekannt zu haben: da er sonst nicht verfehlt haben würde, specielle Sachkenner zu genauerer Untersuchung einzuladen. Auch machte er mir überhaupt die ganze Mittheilung von selbst, ohne Fragen meinerseits. Um so lieber erklärte er sich daher für die Folge zu dem Allem bereit, sobald wiederum noch spät im Frühjahre und Sommer dergleichen Vögel sich da zeigen sollten, oder wenn gar die Nester wirklich gefunden würden. In dem gemeinten (vorjährigen) Frühlinge hatte er bis dahin, — Mitte des April, — keine bemerkt; ebenso horchte und sah ich mich im Laufe des Nachmittags 3—4 Stunden lang an den geeignetsten Plätzen

vergebens nach solchen um. Auch d. J. ist mir keine Nachricht zugekommen, dass ein Dortsein derselben zu aussergewöhnlicher Zeit bemerkt worden wäre.

Es wird aber dafür gesorgt sein, dass, wenn es vielleicht sich einmal wiederholt, die Gelegenheit zu gehöriger Beobachtung nicht mehr unbenutzt vorübergehe.

Berlin, den 30. August 1853.

Wie zahme Gänse begierige Fleischfresser wurden. — Dazu hatte freilich nur ich selbst anfänglich die ganze schnatternde Gesellschaft durch einen besonderen Zufall veranlasst. Die Sache war aber schon überhaupt sehr komisch durch die Gier, mit welcher sie auch nachher noch so lange darin fortfuhren, bis der wunderlichen Liebhaberei ein Ende gemacht werden musste. Noch wunderlicher jedoch wurde sie um des Gegenstandes willen, mit welchem sie den Anfang machten. Denn zufällig war dieser erste „Gegenstand", an welchem sie ihre Neigung zu Fleischgenuss bewiesen, das hinausgeworfene Cadaver eines, von mir ausgestopften Wolfes.

Damals noch zu Bunzlau wohnend, hatte ich denselben in dem sehr kalten Winter 1843 – 1844 aus Oberschlesien erhalten, wohin deren in jenem Jahre mehrere aus Polen übergetreten waren. Bei dem sehr tief in die Erde gedrungenen Froste würde es natürlich eben so mühsam und schwierig, wie anderweitig für den Augenblick zwecklos gewesen sein, den entkleideten Leichnam „Isegrimms" nun sofort zu vergraben: da er, vorläufig hinausgelegt, schon binnen Kurzem steinhart gefror. So wurde er denn auf den Schnee im Garten des Hauses, unweit meiner Fenster, geworfen: zunächst mit in der Absicht, zu sehen, was hier von krähenartigen und vielleicht auch von wirklichen Raub-Vögeln sich als Gast zu seinem Fleische einfinden möchte.

Aber, siehe da! die ersten, welche diess thaten, waren zu meinem und der Miteinwohner des Hauses, wie der Nachbaren grossem Erstaunen die 8—10, meist frei herumlaufenden Gänse meines Wirthes. Anfangs nur versuchsweise an Schwanz, Beinen und Rippen des Wolfes herumknabbernd, und gleichsam die Zähne ihrer Schnabel daran schärfend, (ähnlich, wie es die zur Mästung eingesperrten am Holzwerke ihrer „Koben" thun,) fanden sie bald auch wirklichen Geschmack an seinem Fleische. Der Umstand, dass letzteres eben von dem bleibenden starken Froste so hart, wie Holz, geworden war, mochte vielleicht noch dazu beitragen, ihnen dasselbe in solcher Weise angenehm zu machen. Ebenso mochte ihnen der wilde und scharfe Geruch des gefrorenen Wolfsfleisches jetzt viel weniger bemerkbar und folglich nicht so zuwider sein, wie in frischem, weicherem Zustande, wo er vermuthlich eher verscheuchend auf sie gewirkt haben würde. Doch, wie denn auch gewesen sein möge: sie frassen bald mit solcher Beharrlichkeit an dem Cadaver herum, dass sie eben so viel oder mehr von diesem zu sich nahmen, als von dem im Hofe ihnen hingestreuten Hafer, Kartoffeln, Kohlstrünken und sonstigem, naturgemässem Futter. Und so wurden sie denn richtig mit dem Wolfe fertig, ehe sich die Witterung

so weit milderte, dass an das Vergraben desselben gedacht werden konnte. Sie hatten dazu buchstäblich Nichts weiter übrig gelassen, als die Knochen.

Indess hatten sie sich nun ins Gesammt dermaassen an die Fleisch-Liebhaberei gewöhnt, dass sie auch späterhin begierig über jedes Vogel- oder sonstige Cadaver herfielen. Daher warf ich letztere von da ab längere Zeit hindurch gewöhnlich nur einfach zum Fenster hinaus, in den Hof oder Vorgarten; und bald war Alles verzehrt, namentlich kleinere Thierkörper. Solche wurden gewöhnlich rasch zerrissen: indem jede Gans irgendwo anfasste, so dass alle zusammen das Ganze bald auseinander gezerrt hatten. Sie warteten daher, wenn sie mich am Fenster sahen, förmlich darauf, solche Imbisse zugeworfen zu erhalten. So ging die Sache bis weit in den Sommer hinein. Doch unterliess ich dieselbe nachher auf den Wunsch des Besitzers: weil dieser besorgte, die Gänse könnten allmählich doch entweder von dieser Nahrung Schaden leiden, oder ihr Fleisch möchte einen schlechten Beigeschmack erhalten.

Berlin im December 1853. L. Martin.

Der Grünspecht als Fliegenfresser, oder, wie man hier wohl recht eigentlich sagen könnte, als „Fliegenstecher." — Es müsste sehr anziehend sein, wenn man erfahren könnte, auf was alles für Nahrungsmittel viele, sonst allerseits wohlbekannte Geschöpfe gelegentlich verfallen mögen. Gelegenheit und Veranlassung dazu aber werden sie besonders dann finden, wenn zu einer Zeit, wo im Ganzen Mangel an Futter herrscht, bisweilen ein Zufall ihnen gerade eine Speise, die sie sonst meistens gar nicht erlangen können, in grösserer Menge zuführt.

Ein sehr willkommener Fall dieser Art musste ohne Zweifel einem *Picus viridis* begegnet sein, der mir vor vielen Jahren einmal zur Winterszeit überbracht wurde. Sein Magen erschien fast ganz allein mit einer, mir nicht genauer bekannten Fliegen-Art vollgestopft, die nicht viel grösser waren, als die gemeine „Stubenfliege." Ich zählte deren, soweit sie noch zu erkennen waren, ins Gesammt 92 Stück. Jedenfalls mochten sie einer mehr oder weniger gesellig lebenden, oder wenigstens in Gesellschaft überwinternden Species angehören; und wohl nur durch ein glückliches Ungefähr konnte es dem Spechte gelungen sein, ihr Versteck aufzufinden. Er hatte also dann entweder nur den Zugang zu demselben durch einige seiner kräftigen Hammerschläge erweitert, oder vielleicht auch bloss die kleine Mühe gehabt, sie durch Anstechen mit seiner langen Zunge anzuspiessen und so hervorzuziehen.

Berlin, den 8. December 1853. L. Martin.

Ornithologische Aphorismen.

Von **Pastor W. Pässler.**

Im Winter 1852—53 wurde auf der Mulde unweit Dessau ein schönes Männchen von *Eudytes arcticus* geschossen; ferner mehrere *Mergus merganser, serrator* und *albellus.* Im October v. J. ward eine

Schaar von 14 *M. serrator* auf der Rossel, einem kleinen, seichten anhaltischen Flüsschen mit buschigen Ufern, beobachtet, und aus der vorbeifliegenden Schaar ein altes Männchen erlegt.

Anfangs April v. J. beobachtete ich auf der Elbe, dicht bei meinem Wohnorte Brambach, *Anas nigra* und *glacialis*, deren jede Art sich indess von der andern abgesondert hielt, in ziemlicher Anzahl. Eine der erstern Art kam auf den Hof des Schulzenguts, das hart an der Elbe liegt, geflogen und mischte sich dort unter die zahmen Enten. Die Frau Schulzin treibt sie vor sich her dem Stalle zu; vor demselben angekommen, fliegt sie auf und über das Thor auf die Gasse. Dort jagen Kinder sie jubelnd die Gasse auf und ab; da fliegt sie endlich auf den kleinen Hof meines Nachbars, der die Jagd in Pacht hat, und wird von ihm von der Hausthür aus auf der Mistpfütze erlegt.

In den ersten Tagen desselben Monats beobachtete ich auf dem, neben meiner Wohnung gelegenen Kirchhofe ein schönes Männchen von *Turdus torquatus*, das auf den schneefreien Stellen nach Regenwürmern jagte. Ich konnte mich ihm bis auf 15 Schritte nähern; dann machte es Front gegen mich und zeigte mir die glänzendweiss beringte Kehle. In unserm ebenen Anhalt gehört die Art zu den Seltenheiten.

Die Nester der Rohrsänger fand ich vergangenes Frühjahr in ungewöhnlicher Höhe über dem Boden: eins von *Sylvia phragmitis* an 2 Ellen, und eins von *S. pinetorum* mit 2 eigenen und 1 Kuckuks-Ei sogar 11 Fuss hoch an einem Weidenzweige angehängt; während alte Nester vom vorigen Jahre, die ich in demselben Weidengehege der Elbe antraf, in normaler Höhe aufgestellt waren. Schon in den ersten Tagen des Juni trat die Elbe über die Ufer; und das Wasser stieg in den Weidenwerdern zu einer solchen Höhe, dass alle Nester unter Wasser gesetzt wurden, die nicht in aussergewöhnlicher Höhe angebracht waren. Die Vorsicht dieser Calamoherpen ist um so auffallender, als das Jahr vorher während der Brutzeit und den ganzen Sommer hindurch ein ungewöhnlich niedriger Wasserstand war: so dass auch die zu ebener Erde brütenden Vögel, vom Wasser unbelästigt, ihr Brutgeschäft treiben konnten. Hat der Schöpfer eine Vorahnung künftiger Gefahren dem Instincte der Luftbewohner beigesellt?

Dagegen erwies sich ein regelloser Haufen von Reisern und Wust, der 6 Fuss hoch auf dem dünnen Zweige eines Weidenstrauchs hing, als ein Elsternest. Niemand hätte den Klumpen, dem auch der den Elsternestern eigene Ueberbau fehlte, für ein Nest angesehn; und auch ich würde durch diese Schlauheit des Vogels getäuscht worden sein, wenn mir nicht eingefallen wäre, am Zweige zu rütteln, dass das brütende Weibchen abflog und so seine Wohnung verrieth.

Am 5. Juni v. J. traf ich im Forste jenseits der Elbe, am Rande einer schönen Auenwiese, die hier und da unter Wasser gesetzt war, ein Parchen *Totanus ochropus*, das bei meiner Annäherung in einem gewissen Bezirke schreiend von Baum zu Baum flog und mir durch sein Betragen zeigte, dass es sein Nest oder ausgeflogene Junge in der Nähe hatte. Ich konnte weder das eine, noch das andere entdecken;

auch ein Singdrossel-Nest, dessen sich die Art oft bedient, war nicht in dem Bezirk. Doch konnte ich wegen des Wassers nicht zu den, auf der Wiese stehenden Weiden gelangen, auf deren einer möglicher Weise das Nest gestanden hat. Meines Wissens hat noch Niemand diesen Wasserläufer, den einzigen unter seinen Gattungsverwandten, der auf Bäumen nistet, brütend in Anhalt angetroffen.

Am 3. September v. J. traf ich auf dem Felde, unweit des Dorfes und der Elbe, ein Pärchen *Motacilla lugubris*, das aber, einmal aufgescheucht, sich als sehr scheu erwies, nach der Elbe hin flog und mir dort aus den Augen kam.

Ein Bauer unsers Dorfs geht an einem Winterabende in den Viehstall, um in einem der dort befindlichen Schwalbennester, so es gelänge, einen Sperling zu fragen, der mit verschnittenen Flügeln in der Stube herumhüpfen und dieselbe von Ungeziefer rein halten soll. Er bekömmt die ganze Hand voll Thiere und erkennt bei Licht bei Licht 5 Zaunschlüpfer, die sich in Eintracht des Nestes als Schlafstätte bedient hatten. So lange sie beisammen waren, haben sie sich munter in der Stube umgetrieben; nachdem aber vieren die Freiheit gegeben war, hat sich der allein zurückgebliebene fünfte verkrochen.

Am 6. Januar d. J. traf der Hauptmann von Davier auf Necken in der Haide an der Zerbster Strasse eine *Strix nyctea*, die sich in ziemlicher Nähe betrachten liess und sich wenig scheu zeigte.

Bereits in früheren Jahren hatte ich Gelegenheit, im diesseitigen Anhalt viele *Emberiza hortulana* zu beobachten. Fröhlich singend sassen sie auf den Bäumen der nach Zerbst führenden Strasse. Die Art breitet sich immer weiter über unsere Gegend aus. Ueberall, wo die Feldwege mit Obstbäumen besetzt sind, auch an den Rändern der Nadelgehölze, wo dieselben an Getreidefelder anstossen, sind Gartenammern anzutreffen. Im vorigen Jahre wohnten 4 Pärchen in der Nähe meines Wohnortes auf einer Erbsenbreite. Beim Abmähen derselben wurden 2 Nester mit faulen Eiern gefunden und mir gebracht. Wahrscheinlich hatten die Alten in Folge des furchtbaren Hagelwetters, das unsere Feldmarken verwüstet hat, ihre Nester verlassen, oder waren im Wettersturme umgekommen.

In den Jahren 1851—1853 sind in Lappland 128 Eier des *Falco lagopus* für mich gesammelt und mir übersandt worden. Das kleinste derselben ist nur 1″ 9‴ lang und 1″ 4‴ dick; die grössten 2″ 3‴ lang und 1″ 7‴ dick, bis 2″ 2‴ lang und 1″ $8\frac{1}{2}$‴ dick. Die beiden letzteren könnten mit Eiern des Schreiadlers, ein anderes, von sehr schöner Zeichnung, mit dem Ei des Flussadlers verwechselt werden. Ein Gelege enthält lauter einfarbige, grünlichweisse Eier.

Dagegen enthielt dieselbe Sendung nur 8 Eier des *F. aesalon*, unter denen 2 röthelrothe mit schwarzen Flecken angenehm in die Augen fallen.

Brambach in Anhalt, den 15. Januar 1854.

Vultur cinereus, Otis tetrax und O. tarda

in der Steppe; beobachtet vom Gutsbesitzer A. H. Külz.

Mitgetheilt von W. Pässler.

1. Vultur cinereus.

Der graue Geier soll sich, nach den Versicherungen bejahrter Tataren, früher zu grossen Gesellschaften in der Steppe vorgefunden haben; jetzt ist er nur noch selten anzutreffen. Doch sah ich einst 5 Stück beisammen. Der sonst so kühne und vorsichtige Vogel erscheint hier als der trägste und sorgloseste. Er sucht die Bäume auf, die vereinzelt über die Steppe zerstreut sind. Man erzählt, dass vor einer Reihe von Jahren die Schäfer genöthigt waren, mit Knütteln unter die Geier zu werfen und sie so von der Tränke zu verscheuchen, um die Schafe ruhig tränken zu können. Jetzt noch sieht man sie, auch wenn sie sich von Menschen beobachtet wissen, sorglos in den stehenden Wassern sich baden. Sie setzen sich dabei ins Wasser und rütteln von Zeit zu Zeit sanft mit den Flügeln, ohne jedoch den Kopf unterzutauchen. Beim Saufen strecken sie nach Art der Gänse den Kopf in die Höhe.

Einst ritt ich in die Steppe, um mich am Anblicke der Millionen und aber Millionen blühender Tulpen zu ergötzen. Als ich ungefähr 6 Werst von Hause entfernt war, blieb mein Pferd plötzlich stehen, spitzte lauschend die Ohren, schnaubte mit den Nüstern und stemmte sich auf die Vorderfüsse. Ruhiger geworden, blickte es unverwandt auf einen Punkt, ohne sich zu bewegen. Ich setzte mich in Bereitschaft, einem Wolfe nachzusetzen, den ich in dem langen Grase verborgen glaubte; plötzlich erhob sich phlegmatisch ein grauer Geier und strich ruhig über die Fläche daher. Ich vermuthete auf der Stelle, von der er abgeflogen, seinen Horst, fand aber Nichts, als eine durch sein Ruhen gemachte Vertiefung, und traf auch später keinen Geier in dieser Gegend wieder an.

Die Hitze macht sie so träge, — oder ist's vielleicht Abmattung? — dass man einen erschiessen kann, ohne dass der Camerad sich zum Wegfliegen anschickt. Abends in der Kühle schwingt er sich hoch in die Lüfte; und der ihn fächelnde Wind scheint ihm einen regeren Geist einzuhauchen.

Einen schönen Vogel schenkte mir der Schäferei-Inspector Billeb. Er hatte ihn, nach seiner Versicherung, mit Hasenschrot erlegt. Ich dachte dieses schöne, reine Exemplar abzubalgen. Der Vogel hatte vielleicht $^1/_2$ Stunde im Keller gelegen, als ein Gestank das ganze Haus verpestete, der erst nach längerer Zeit vertrieben werden konnte. In einem kleinen Gehölze, (dem sogenannten Maschinengarten in Ascania nova,) balgte ich ihn unter Beihülfe des Försters Merz ab, bei welcher Arbeit wir ununterbrochen starke Cigarren rauchen mussten, um nicht vor Gestank ohnmächtig zu werden. Merz legte den Balg, um ihn frisch zu erhalten, auf feuchten Sand; er verlor jedoch schon den andern Tag bei der geringsten Berührung den Flaum am Halse. Und so ist dieser ausserst schöne Balg, der für den deutschen Ornithologen-Verein bestimmt war, zu Grunde gegangen.

Eier und Junge dieses Geiers will Niemand auf der Steppe gefunden haben. Seine Stimme habe ich nie gehört.

Auf den Gebirgen der Krimm zeigt derselbe einen kühnen, räuberischen Charakter. Von dort streicht er in die Ebenen; und manches zarte Krimmer Lamm, welches ein schönes Krimmer-Fell hätte liefern können, wird seine Beute.

2. *Otis tetrax.*

In den ersten Tagen, wo der Frühling seine Herrschaft antreten will, kommen die Zwergtrappen, hier zu Lande sehr beliebte Gäste, an: und zwar, als ob sie sich verabredet hätten, alle in einer Nacht einzutreffen. Denn eines Tages sind ihre Schaaren überall anzutreffen, wo Tages vorher nicht Eine zu sehen gewesen war. Anfangs halten sie sich in Haufen zu 15 Stück und drüber beisammen, sind äusserst scheu und vorsichtig: so dass es mir nie gelungen ist, einen dieser Ankömmlinge zu erlegen. Von den Russen wird die Zwergtrappe Strepit, von den Tataren Besgeleck genannt. Nur die Männchen zeigen den schönen kohlschwarzen Halsschmuck.

Ihre erste Bekanntschaft machte ich auf folgende Weise. Ende März, zu einer Zeit, wo ausser Adlern fast keine Vögel anzutreffen sind, befand ich mich auf der Jagd. Durch einen Schuss wurden in geringer Entfernung von mir Schaaren mir völlig unbekannter Vögel aufgescheucht, die in geräuschvollem Fluge davoneilten, um sich bald wieder niederzulassen. Ich stellte ihnen nach, kam aber nie zu Schusse. Hier und da jagte ich dergleichen Vögel auf, verfolgte die sich nach kurzem Fluge wieder setzenden immer hitziger, bis mich die Dunkelheit überraschte, ohne einen erlegen zu können.

Haben sie sich aber gepaart, (was wenige Wochen nach ihrer Ankunft geschieht.) und liegen die Weibchen dem Brutgeschäfte ob: dann ist es Zeit, sie zu jagen. Das Männchen entfernt sich nie weit vom brütenden Weibchen, und macht zur Kurzweil kurze Bogenflüge durch die Luft, als ob es vor irgend einer Gefahr die Flucht ergriffe. Am besten ist die Zwergtrappe vom Wagen zu schiessen. Wenn der Hahn den Wagen auf sich zukommen sieht, so blickt er ängstlich auf diese ungewohnte Erscheinung. Kommt der Wagen behutsam näher, so fliegt er entweder eine kurze Strecke fort: und dann ist schon jede Mühe des Jägers, ihn zu erlegen, vergebens. Oder er duckt sich ins Gras, oder steht keck still und fordert den Jäger durch sein „Tercks tercks" heraus: und in beiden letzteren Fällen ist er verloren. Das Fleisch ist sehr schmackhaft und steht dem des Fasanes wenig nach; wesshalb Zwergtrappen in den Städten auch gut bezahlt werden. In der Balzzeit schwillt der Hals der Männchen bedeutend an. Sie sind dann schwer abzubalgen, indem die Halspartie gar zu leicht zerreisst. Im Herbste schlagen sie sich in Heerden zusammen und treten dann gemeinschaftlich ihre Wanderung an.

Ich habe mir grosse Mühe gegeben, junge Trappen aufzuziehen; aber sowohl die ungefähr 14 Tage alten, wie auch solche, die schon gut frassen, starben trotz der sorgfältigsten Abwartung. Den 5. Mai 1851 brachte mir einer meiner Leibeigenen 2 alte lebende Trappen

und 6 Eier, von denen zwei auf der olivengrünen Färbung schöne rothbraune Kränze hatten. Ein anderes Gelege von 5 Stück zeigt eine gelbliche Färbung. Man fängt die Alten, indem man Viehmist im Halbkreise um das Nest legt, und an der offenen Stelle zwei Schleifen von Pferdehaaren anbringt.

(Ob mir das Aufziehen der beiden jungen Jungfernkraniche, die mir gebracht worden sind, besser gelingen wird, als das der Trappen, wird die Zeit lehren.)

3. Otis tarda.

War die grosse Trappe schon in Ascania nova recht zahlreich, so ist sie hier in der Krimm in wirklich ungeheuerer Anzahl anzutreffen. Sie sind das ganze Jahr hindurch hier, leiden aber in strengen Wintern sehr durch Hunger. Dann suchen sie haufenweise die Wohnungen der einzeln wohnenden Tataren auf, die ihnen die Hälse abschneiden und sie auf den nahrungslosen Winter einsalzen.

Wenn ein Regen fällt und die Nacht darauf Frost eintritt, so kann man die Trappen von der Erde aufnehmen, wo man sie sieht; denn ihre Flügel sind dann mit einer Eisdecke umzogen, welche die Vögel hindert sich ihrer zu bedienen: während das Glatteis ihr Entlaufen unmöglich macht. In Eupatoria sah ich während anhaltender Kälte ganze Heere von Trappen über die Stadt hinziehen, und so niedrig, dass ein Jeder nach Belieben aus seiner Hausthür schiessen konnte.

Ornithologische Beobachtungen.

Von A. Hesler.*)

I. Federwechsel und Farbenänderung bei tropischen und subtropischen Finken-Arten.

1) In Betreff der Mauser der Prachtfinken wärmerer Länder ist von Hrn. Dr. H. Schlegel zu Leyden vor einiger Zeit die Ansicht aufgestellt worden: das so genannte Prachtkleid, welches ihre Männchen während der Fortpflanzungszeit anlegen, solle trotz der grossentheils ganz anderen Färbung und sogar trotz der theilweise ganz anderen Bildung seiner Federn bloss durch Umfärben und späteres Nachwachsen dieser, mithin ohne Mauser, entstehen! —

Hiervon habe ich bei meinem, seit einer langen Reihe von Jahren fortgesetzten Halten solcher Vögel stets das Gegentheil beobachtet. Demgemäss kann ich nur bestätigen und wiederholen, was, unter Bezug auf diese meine Erfahrungen, bereits früher in der vorliegenden Zeitschrift angeführt worden ist.**) Es gilt hier dieselbe Regel für beiderlei Kleider: für das eigenthümliche, theils wollartig-weiche, theils feste und strohartig-straffe, halb-struppige, an den Rändern gleichsam beschorene, daher sammtartig sich darstellende Hochzeitsgefieder am Leibe der Sammt- und Feuerfinken, im Gegensatze zu dem einfach-glatten und schlicht-gefarbten des Herbstkleides; ebenso, wie für das glänzend glatte und schon gefarbte Hochzeitskleid der männ-

*) Zur Veröffentlichung mitgetheilt von Dr. Gloger.

**) „Journal f. Ornith.", Heft V, S. 350—351, Note.

lichen Whidafinken („Wittwen") im Gegensatze zu jenem lerchenartig gezeichneten Herbstgewande, welches nur dem bleibenden ihrer Weibchen ähnlich sieht. Weder das eine, noch das andere entstand jemals ohne Mauser. Eben so wenig, oder wo möglich noch weniger, geschah ohne letztere Das, was ohne sie noch viel weniger möglich erscheinen muss, geschweige, dass es wahrscheinlich sein könnte. Ich meine: das Nach- oder vielmehr Neu- und Langwachsen der Schwanzfedern bei denjenigen Arten, wo dieser Theil im Prachtgewande ungewöhnlich verlängert erscheint! Vielmehr kam diess Alles regelmässig nur durch wirklichen Federwechsel, und mithin auf dem Wege einer doppelten Mauser, zu Stande: also ganz ähnlich, wie es bei den Schneehühnern, dem Kampf-Strandläufer und so vielen anderen Vögeln der Fall ist.

Dass übrigens dieser Wechsel, nach der jedesmaligen Zeit des Jahres betrachtet, meist nicht, oder nicht genau, der Herbst- und Frühlings-Mauser derjenigen einheimischen Vögel entspricht, welche einem doppelten Federwechsel unterworfen sind, macht offenbar für die Sache an sich Nichts aus. Der Grund, warum nicht? ist bekannt. Es liegt an dem Nicht-Zusammentreffen der Jahreszeiten in ihren Heimathsländern mit denen unserer nördlichen Breiten. Diejenigen tropischen oder subtropischen Vögel, welche aus jenen Ländern diesseits oder gar jenseits des Aequators zu uns gebracht sind, behalten in Bezug auf die Fortpflanzung nebst Allem, was auf diese Bezug hat, auch bei uns diejenige Zeit des Jahres bei, welche dazu in ihrem Vaterlande bestimmt ist. Sie verhalten sich also hierin ganz ebenso, wie Cap- und neuholländische Pflanzen es bei uns viele Generationen hierdurch in Betreff ihrer Blüthezeit gleichfalls thun. Erst sehr allmählich, nach einer langen Reihe von Jahren, gewöhnen sich auch diese anders.

Anstatt hier ohne Noth weiter auf die besprochene Frage einzugehen, begnüge ich mich, die Namen einiger von mir, theils früher, theils noch jetzt gehaltenen Gattungen und Arten jener „veränderlichen" Finken anzuführen. Es waren deren, wie man hieraus ersehen wird, zwar nicht eben viele Arten, doch aber je 1, 2—3 aus jeder von den hierbei in Betracht kommenden Gruppen.

Aus der Zahl der Sammt- und Feuerfinken: *Fringilla ignicolor, Oryx, macroura.*

Von Whidafinken: *Vidua paradisea.*

Webervögel *(Ploceus)*: der „Tucnam-Curvi" und „Neli-Curvi."

Von wenig sich verändernden: *Fringilla madagascariensis, Amandava* etc.

2) In Bezug auf die Verschönerung nach dem Alter will ich jedoch hinsichtlich der nämlichen, „tropischen und subtropischen finkenartigen" Vögel bei dieser Gelegenheit auch noch Folgendes anführen: weil es merklich von Dem abweicht, was man bei ihren hier einheimischen Verwandten im Zustande der Gefangenschaft wahrzunehmen gewohnt ist.

Bei diesen pflegt bekanntlich, wenn man sie „jung" oder noch „jugendlich" erhält, die Verschönerung der Farben im Zimmer nur sehr

mangelhaft, oder bloss theilweise, vor sich zu gehen. Manches davon bleibt auch wohl ganz aus; ja bei einigen derselben erfährt sogar die bereits vorhandene Schönheit sehr bald eine bedeutende Rückbildung. Alle behalten dann lebenslang ein blässeres, trüber oder sonst unansehnlicher gefärbtes, daher schmutziger aussehendes Gefieder, als die im Freien lebenden. Zum Theile rührt diess ohne Zweifel schon davon her, dass im Zimmer die Ränder der Federn sich weniger abnutzen, die tiefer liegenden schöneren Farben also theils aus mechanischen Gründen weniger zum Vorscheine kommen, theils wegen zu geringer Einwirkung des Lichtes ihre gehörige Ausbildung nicht erlangen. So bleibt ja z. B. schon ein jung aufgezogener Buchfink immerdar weniger hübsch, als der alt eingefangene. Ganz besonders aber bildet sich, wie allbekannt, das Roth auf dem Scheitel und der Brust von jungen Bluthänflingen in der Gefangenschaft niemals auch nur entfernt zu der sonstigen Prachtfarbe der älteren Männchen aus. Ja auch bei solchen, die alt und schön eingefangen worden sind, verliert dasselbe schon bei der nächsten Mauser ausserordentlich. Ebenso geht es mit den Birken- oder Lein-Zeisigen. Die männlichen Kreuzschnäbel werden hier gleichfalls nicht bloss nie roth, färben sich also niemals wirklich aus; sondern es kehrt, anstatt dessen, bei ihnen sogar die gelbe Farbe der meisten zweijährigen wieder. Ganz dasselbe haben Andere bei dem Haken-Gimpel beobachtet, dessen Roth an sich jenem des Birkenzeisigs und weissbindigen Kreuzschnabels ähnelt, im Zimmer aber sich gleichfalls in Gelb verwandelt.

Abwartung, Pflege und Fütterung, daher namentlich auch das Baden und der theilweise Genuss freier Luft, waren bei mir für alle meine Vögel stets gleich: da Alles diess für alle nach gleichen und gleichnaturgemässen Grundsätzen geschah. Die tropischen Finken hatten da vor den einheimischen durchaus Nichts voraus.

Dennoch gingen (oder vielmehr: kamen und blieben) erstere, gegen mein Erwarten, den letzteren in Betreff der Verschönerung ihres, freilich meist nicht gleichen, aber doch ähnlichen Roths ungemein weit voraus. Alle solche fremde, südländische nämlich, die ich, weil sie noch in jüngerem Alter standen, weniger schön gefärbt erhalten hatte, wurden von Jahr zu Jahr schöner; und zuletzt erschienen sie vollkommen so prächtig, wie sie überhaupt nur zu werden im Stande sind. Keine Sammlung wird und kann herrlichere, in ihrer Heimath erlegte *Fring. ignicolor* oder dergleichen aufweisen, als meine älteren lebenden es geworden sind.

Hiermit war also der Beweis geliefert, wie tief bei ihnen die Neigung hierzu in der specifischen Eigenthümlichkeit ihrer Natur liegt: indem letztere stärker ist, als die Hindernisse, welche sonst ein solcher eingeschränkter Zustand gewöhnlich dem Fortschreiten der Verschönerung in den Weg zu legen scheint. Denn offenbar konnte hier von einem dergleichen ungünstigen Einflusse durchaus nicht die Rede sein.*)

*) Diese Erfahrungen dürften ins Besondere auch beachtenswerth mit Bezug auf die Auseinandersetzung und Zusammenstellung sein, welche der Aufsatz hierüber von Hrn. Baron Dr. v. Müller (in Heft V. d. „Journ.“, von S. 329 an bis 338) enthielt. Gloger.

II. Albino's und blosse Ausartungen weichen in Bezug auf Stätigkeit und Veränderlichkeit ihrer Färbungen oft wesentlich von einander ab. Die Regel scheint, im Ganzen betrachtet, folgende zu sein:

Vollständige, also ganz farblose Albino's oder „Weisslinge" bleiben es; theilweise oder halbe, die nur an manchen Stellen ungefärbtes Gefieder tragen, werden es mit der Zeit sogar in weiterem Umfange. Bläss linge dagegen, die nur ein lichteres Kleid haben, als gewöhnliche Exemplare derselben Art, scheinen mehr geneigt, sich letzteren wieder zu nähern: indem sie bei den folgenden Mausern eine dunklere Färbung annehmen. Wenigstens thun sie diess mehrfach im Laufe der ersten Lebensjahre: vermuthlich, weil die Fähigkeit ihrer Haut, bei der Entwickelung des Gefieders mehr Farbestoff abzusondern, für einige Zeit erstarkt. Sehr möglich aber, dass im höheren Alter wieder das Gegentheil hiervon eintritt.

Zwei prachtvolle, jung aus dem Neste genommene und bei mir sehr zahm gewordene Krähen-Albinos, die ich lange besass, und deren Aeltern „Rabenkrähen" *(Corvus corone* L.) gewesen sein sollten, behielten ihr schwanenweisses Gefieder stets unverändert. *) Bei einer *Fringilla cannabina*, die ich noch gegenwärtig habe, verbreitet sich das Weisse des Albinismus von Jahr zu Jahr weiter. Ebenso haben Andere bei anderen solchen „halben" Albino's verschiedener Arten diese Veränderung wahrgenommen.

Bei einer, jetzt zum ersten Male vermauserten Elster *(Pica europaea)* hingegen, die nicht rein weiss, obwohl nur sehr blass mit den Urfarben gezeichnet ist, scheint der Albinismus theilweise in das Normale zurücktreten zu wollen. Das überrascht mich jedoch um so weniger, da ich schon mehrfach, namentlich bei einem lichten, isabellfarbigen Haussperlinge, *(Fring. domestica,)* die gleiche Erfahrung gemacht habe. Ebenso wurde mir ein solcher, ins Hellfarbige ausgearteter Stieglitz *(Fr. carduelis)* mit der Zeit dunkler: so dass er nachher fast einem gewöhnlichen gleich kam.

III. Die Ausdauer von Tropenvögeln in der Kälte. — Ich erinnere mich nicht, etwas Genaues über das Ausdauern exotischer, aus warmen Ländern herstammender Vögel bei kalter Witterung, in ornithologischen Werken gelesen zu haben. Desshalb wollte ich mir erlauben, den Freunden der Vogelkunde mitzutheilen, was ich aus jahrelanger Erfahrung darüber weiss.

Es muss wunderbar erscheinen, welchen Kältegrad mehrere südliche Vögel ertragen können, und wie kräftig und kerngesund sie bleiben, wenn man dabei nur sonst mit Vorsicht zu Werke geht. Mein Verfahren beim Gewöhnen ausländischer an unsere rauhere Luft war

*) In Wien sollen ganz weisse Dohlen *(C. monedula)* vor 20—30 Jahren gar nicht besonders selten vorgekommen sein. Ein Breslauer Handwerker hatte deren zwei von dort mitgebracht. Auch sie bleiben vollständig weiss für immer. Die eine, welche der Mann für sich behalten hatte, war, als sie mir gezeigt wurde, schon bedeutend alt. Sie wurde, so viel ich mich erinnere, nach ihrem Tode dem dortigen Zoolog. Museum verehrt. Gloger.

aber sehr einfach folgendes: Ich suchte die Fremdlinge, wo möglich, im Februar und März von den Händlern zu kaufen, gestattete denselben täglich eine volle Stunde freien Flug im Zimmer, und liess sie dabei jedes Mal baden. Der, früher durch vielleicht zu langes Einsperren kränklich gewordene Vogel erstarkt durch die fortwährenden, jeden Tag wiederholten, kalten Bäder und bekommt neue Kraft durch den freien Flug im Zimmer; das Gefieder nimmt zusehends zu an Reinheit und Glanz. Namentlich kann ich für grössere Sammlungen lebender Vögel diese Verfahrungsweise nicht genug anempfehlen: da selbst manches Exemplar, welches bereits an Krämpfen leidet, durch dieses Verfahren dem Eigenthümer noch erhalten wird. Frische Luft thut dann leicht das Weitere.

Haben die Ausländer in den angenehmen Frühlings- und Sommertagen täglich die frische Luft genossen: so entziehe man ihnen diese bei den kälteren Herbsttagen nicht, und fahre auch mit den täglichen kalten Bädern fort. Die, früher oft für so schwächlich gehaltenen Fremdlinge werden alsdann sogar eine bedeutende Kälte ertragen können. Namentlich ist es zum Erstaunen, welche Grade derselben z. B. *Fringilla ignicolor*, deren ursprüngliches Vaterland doch Süd- und Mittel-Africa sind, verträgt. Sie scheint, so zu sagen, „eisenfest“ zu sein; denn sie behielt ihre Munterkeit und Lebhaftigkeit selbst bei 6—8 Grad Kälte, auch wenn ich sie derselben täglich, bei nur mässigem Schutze gegen den Wind, 2—3 Stunden lang aussetzte. Demnach schien sie hierin die, oft schon traurig dasitzenden Europäer gleichsam beschämen zu wollen.

Bei allen diesen Versuchen, die so mancher Andere gar nicht gewagt haben würde, ist mir niemals ein solcher Tropenvogel erkrankt, viel weniger zu Grunde gegangen. Immer zeichneten sich dieselben vielmehr durch ihre Gesundheit und durch ein schönes, glänzendes, reines und volles Gefieder vor allen hiesigen, fortwährend im Zimmer und Zimmerluft gehaltenen vortheilhaft aus. *) Während bei den Händlern und Liebhabern „der Leichenwagen“ oft genug „in Bewegung“ war, befinden sich meine Vögel bei gutem und nicht gutem Wetter vollkommen wohl; und sie werden sich hoffentlich noch eines langen Lebens erfreuen.

Berlin im November 1853.

Das zweimalige Brüten der *Gallinula chloropus*. — Am Schlusse der neulichen Angaben darüber hatte ich die Anfrage gestellt: „ob denn ein Gleiches nicht auch bereits von Anderen beobachtet worden sei?“ — da ich mich, gegen die bisherige Annahme, aus den gleichzeitig beigefugten Gründen „sehr geneigt“ fühlte, eine

*) In der That lasst sich nichts Wohlerhalteneres denken, als die, von hiesigen Liebhabern und Kennern sehr oft gesehenen Vogel des Verfassers. —

Was übrigens das allmahlich gelungene vollständige Eingewohnen (Acclimatisiren) von Canarienvögel betrifft, so wird versichert: dass ein hiesiger Zuchter, dessen Vogel ihrer Kraftigkeit und abgeharteten Natur wegen sehr gesucht werden, sie das ganze Jahr hindurch in einer gar nicht heizbaren Dachkammer seines, ganz frei in der Vorstadt liegenden Hauses unterhalte. Wenn dann bei strenger gewordener Kalte das Trinkwasser zu schnell einfriere, werde ihnen Schnee hineingelegt; oder sie pickten sich denselben von den gefrornen Fensterscheiben ab. Gloger.

solche doppelte Vermehrung ohne vorhergegangene Störung bei dieser Wad-Vogelart sogar für die Regel zu halten." *)

Sehr zufälliger Weise hat jene „Anfrage" schon ihre Beantwortung und meine Vermuthung über das Regelmässige dieser Erscheinung ihre Bestätigung erhalten, bevor sie noch wirklich veröffentlicht waren. Denn eben rein „zufällig" hatte sich Letzteres einige Monate lang verzögert. **) Mithin stehen die gleichen Erfahrungen jetzt als ganz unabhängig von zwei verschiedenen Seiten gemacht da. Die gemeinte zweite Beobachtung rührt von Hrn. v. Hahn, ihre Veröffentlichung aber von dem Hrn. Grafen Roedern her. ***)

Ersterer sieht diese Vögel „auf einem kleinen Teiche vor seinem Hause, wo alljährlich eine grössere Anzahl von Paaren wohnt, ebenfalls zwei Mal brüten": und zwar „das zweite Mal" gleichfalls dann, „wenn die Jungen erster Brut schon ziemlich herangewachsen sind." (Auch holt sich natürlich Das, was noch hieran fehlt, während des zweiten Eierlegens und Brütens vollends nach Daher fand ich sie nachher, wie erwähnt, neben den Kleinen des zweiten Geheckes vollständig erwachsen.) „Hr. v. Hahn" jedoch „hat übrigens dabei noch bemerkt, dass die Jungen der ersten Brut denen der zweiten gleichsam als Aeltern dienen und gewöhnlich eines derselben an sich nehmen, welches sie dann, ähnlich wie es die Mutter thut, mit Nahrung versorgen und sorgsam führen."

Von diesem Nahrung-Vorlegen und Fuhren habe ich bei den von mir erwähnten Paaren, deren auf jenen 2 „ganz kleinen Teichen" bloss je Eines vorhanden war, allerdings Nichts wahrgenommen. Doch hat diess vielleicht nur an mir gelegen: da ich, wie angeführt, jene Beobachtung nur in Folge zufälliger Veranlassung gemacht, sie daher nicht so in das Einzelne verfolgt habe. Ferner mag auch wohl bei dem eifersüchtigen Wesen dieser Vögel ein solcher fürsorgender geschwisterlicher Schutz da, wo mehrere Elternpaare dicht neben einander wohnen, in der That nöthiger sein, als wo sich davon bloss Eines vorfindet. Mithin wird er dort leichter bemerkbar werden, als hier.

An und für sich betrachtet, würde aber die Neigung, jüngeren Geschwistern einen dergleichen Liebesdienst zu erweisen, recht wohl mit dem übereinstimmen, was man u a. bei der Fenster-Schwalbe *(Hirundo urbica)* sehr häufig sehen kann. So ganz besonders in jenen, manches Jahr so zahlreichen Fallen, wo die zweite Brut verschiedener Paare, zumal jüngerer (vorjähriger), sich bis mitten in den September hinein oder gar noch länger verspätet hat. Hier, wo es nun bedeutend weniger Insecten giebt, als früher, zeigen dann gewöhnlich alle Geschwister der ersten Brut, — wo nicht sogar auch freundliche junge

*) „Journ. f. Ornith.", Heft VI, S. 450—51.

**) Der Artikel hat nämlich, (wie auch das überall beigefügte Datum zeigt,) gleich mehreren anderen kleineren Mittheilungen, seit geraumer Zeit „druckfertig gesetzt" vorräthig gestanden, um von denselben in die erscheinenden Hefte des „Journales" je so viel aufnehmen zu können, als die, billiger Weise stets vorwiegend zu berücksichtigenden ähnlichen (kleineren) Beiträge auswärtiger Mitarbeiter, zumal der neu hinzutretenden, jedesmal Raum zur Aufnahme liessen.

***) „Naumannia", Jahrg. 1853, in dem soeben herausgekommenen III. Quartal-Hefte, S. 335.

Nachbaren? — sich eifrigst bemüht, für die kleinen Spätlinge Insecten zu fangen, um sie rascher grossfüttern zu helfen. Daher in solchen Fällen das ausserordentlich lebhafte und liebreich geschäftige Treiben um Nester dieser Art.

Berlin, den 26. November 1853. Gloger.

Das „Nisten weisser Störche im Spätherbste" v. J., dessen im vorigen Hefte dieses „Journales" (S. 94—95) gedacht worden ist, hatte, — wie eine damals noch schnell beigefügte Note diess erwähnt, — schon unmittelbar nachher eine weitere „Bestätigung" erhalten, deren Aufnahme nur der, inzwischen bereits gefüllte Raum des Heftes nicht mehr gestattete. Dieselbe folgt daher jetzt hier nach: obgleich sie nur Genaueres über das bereits damals Gegebene wiederholt. Sie bestand in einem Berichte der „Stettiner Zeitung," welchen u. a. die „Breslauer Z." in der „ersten Beilage" zu ihrer Nummer vom 18. December wiedergab. Dieser lautete:

„Aus Wollin meldet man der Stettiner Zeitung folgendes Naturwunder: „„Es hatte sich hier das Gerücht verbreitet, dass in dem, eine halbe Meile von hier gelegenen Dorfe Cunow ein Paar Störche von ihrer Wanderung nach dem Süden zurückgekommen seien, ihre Wohnung auf der Scheuer des Bauerhofsbesitzers Christian Krüger wieder in Besitz genommen hätten und nun, der vorgerückten Jahreszeit ungeachtet, darin brüteten. Um sich von der Wahrheit dieser Aussage zu überzeugen, begaben sich am 29. November der Bäckermeister E. Hoffmann, Kaufmann A. Malkewitz und Dr. Schmurr von hier dahin. Schon in einiger Entfernung von dem Gehöfte des pp. Krüger gewahrten sie Einen der Störche auf dem Neste sitzend, welches dieselben am Rande bedeutend erhöht hatten, um sich vor der Witterung zu schützen. Hiermit aber noch nicht zufriedengestellt und nicht vollständig überzeugt, ersuchten die genannten Herrn den pp. Krüger, Jemanden auf das Dach hinaufsteigen und genauer untersuchen zu lassen: ob sich in dem Neste wirklich Eier befänden? oder ob dasselbe nicht vielleicht doch leer sei und die Störche es nur bezogen hätten, um sich darin zu erwärmen? Der Bauer Krüger war denn auch so gefällig, seinen Sohn auf das, von dem Storch-Paare bewohnte Dach zu schicken; und derselbe fand diese seine freundliche Mühewaltung insofern belohnt, als er die Meldung machen konnte, dass in dem Neste sich 4 Eier befänden, welche er denn auch vorzeigte.""

Was bei der späterhin eingetretenen Kälte aus der Sache geworden sein möge, darüber ist bis jetzt Nichts zu erfahren gewesen. Der Herausgeber unseres „Journals" hatte zwar nicht verfehlt, über mehrere Einzelnheiten dieses höchst ungewöhnlichen Falles bei Hrn. Dr. Schmurr anzufragen und denselben um gefällige weitere Angaben zu ersuchen; doch ist dieser Bitte gegenwärtig noch nicht entsprochen worden. (Vielleicht aus dem Grunde noch nicht, weil es zur vollständigeren Erledigung derselben für geeignet gehalten worden sein mag, den Frühling, und mit ihm die allgemeine Wiederkehr der Störche, abzuwarten.) Geht, wie zu hoffen, die erbetene Antwort später noch ein, so wird auch sofort ihre Mittheilung erfolgen. Anderenfalls aber wird und möge die wiederholte Erwähnung

des Falles jetzt auch wohl anderen Freunden der Wissenschaft, denen die Gelegenheit zum Einziehen von Erkundigungen darüber näher liegt, um so mehr als Veranlassung hierzu dienen.

Berlin, im Februar 1854. Gloger.

Nachrichten.

Ornithologen-Versammlung.

Die diessmalige Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft wird, dem auf der letztjährigen Versammlung in Halberstadt gefassten Beschlusse zufolge, im Juli d. J. zu Gotha in Thüringen abgehalten. Die Sitzungen sind auf

Dinstag, den 18. Juli,

und die nächstfolgenden beiden Tage festgesetzt. Am vorhergehenden

Montage, den 17 Juli, Abends

findet eine einleitende Vorversammlung Statt.

Hierauf vorläufig aufmerksam zu machen erlaubt sich

Berlin, im Februar 1854. Der Herausgeber.

Journal-Angelegenheit.

Um einigen, der Redaction bisher zugekommenen Klagen über verspäteten oder unregelmässigen Empfang des Journales sicher zu begegnen, hat der Unterzeichnete der Verlagshandlung für dergleichen Fälle die Pflicht auferlegt: gegen Empfang des Jahresbetrages denjenigen Abonnenten, welche diess wünschen, die einzelnen Hefte stets sofort bei deren Erscheinen direct per Post, franco, jedoch nur innerhalb der deutsch-österreichischen Postvereins-Länder, zuzusenden.

Berlin im Februar 1854.

Der Herausgeber.

Naturalien-Verkauf.

Der Redaction sind nachstehende Anzeigen zugegangen:

1. Verkauf einer ornithologischen Sammlung.

In Kiel steht die, etwa 1400 (europäische und exotische) Exemplare enthaltende ornithologische Sammlung des Justitiarius Boie, in ungefähr 400 hölzernen Kästen von correspondirender Grösse, zum Verkaufe; und wollen sich Kauflieber an denselben wenden.

2. Verkauf einer Eier-Sammlung.

Eine solche, welche 248 Species in 730 genau bestimmten und gut präparirten Exemplaren enthält, ist billig zu verkaufen. Kauflustige, die ein Verzeichniss wünschen, mögen sich franco an J. Werneck in Frankfurt a. M. wenden.

3. Verkauf von Vogelbälgen aller Länder.

Der Unterzeichnete ist im Besitze eines reichlichen Vorrathes gut conservirter Vogelbälge, und wünscht dieselben zu mässigen Preisen an naturhistorische Sammlungen oder Liebhaber abzugeben. Nähere Auskunft über Desideraten, so wie Preisverzeichnisse mit wisssenschaftlich richtigen Bestimmungen ist derselbe, auf frankirte Anfragen, mitzutheilen stets gern erbötig.

Berlin im Februar 1854.

H. Korth. (Belle-Alliance-Platz Nr. 3.)

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.
Zweiter Jahrgang.

№ 9. **Mai.** **1854.**

Versuch einer synoptischen Ornithologie Westafrica's.

Von

Dr. G. Hartlaub.

(Fortsetzung von S. 97—128.)

Tockus Less. (Fortsetz.)

395. *poecilorhynchus* Lafren. „Rostro paucissime arcuato, denticulato, maxilla basi parum elevata et carinata alba, narium regione albedinisque marginibus nigris apice, denticulisque rubro-carneis, mandibula nigra, quinis striis elevatis albis notata, apice denticulisque rubro-carneis.“ Num var. aet. *T. nasuti?*

Syn. Lafren. Rev. zool. Soc. Cuv. 1839, p. 256.

Hab. Senegambia.

396. *erythrorhynchus* (Temm.) Supra sordide griseus, capite, collo et corpore subtus albis; vertice medio nigricante; alarum tectricibus super. albidis, nigricante maculatis; remigibus primar. nigricantibus; rectricibus 2 mediis dorso concoloribus, reliquis nigricantibus, apice albis; rostro simplici arcuato rubro. Long. 18″.

Syn. *Hydrocorax seneg. erythorhynchus* Briss. Orn. 4, p. 575, pl. 46, fig. 2. — Buff. Pl. enl. 260. — *B. nasutus* Gm. ex p., Lath. var. *β.* — Pl. col. 283. — Calao Toc. Lev. Afr. t. 238. — Wagl. Syst. Av. sp. 20. — Sund. Öfvers. 1850, p. 108 und p. 130. — Allen Thoms. Exped. Nig. I. 250.

Hab. Senegal: Adans. — Gambia. Guinea. Aboh am Niger: Thoms. - M. (var. caffra: *Buc. rufirostris* Sundev. l. c.) — O. (var. orient. *B. leucoparaeus* Sundev. Sennaar. Cordofan.)

III. SCANSORES.

1. PSITTACIDAE.

Psittacus L.

397. *erithacus* L. Laete cinereus, facie et capistro subpapillosis albis; cauda punicea; remigibus nigricantibus; rostro nigro. Long. 14″.

Syn. *Psitt. guineensis cinereus* Briss. IV. p. 310. — Pl. enl. 311. — Levaill. Perr. pl. 99—101. — Wagl. Monogr. p. 578. — Denh. Clappert. Voy. p. 196. — Schmidt Beitr. z. Flora Cap Verd. Ins. p. 33.

Hab. Ganz Westafrica. — Cap Verdische Inseln?

398. *timneh* Fras. Saturate nigricante-cinereus; uropygio, abdomine imo, crisso et femoribus pallide cinereis; cauda saturate ferrugineo-rubra, rectricibus acutis. Long. 14″.

Syn. Fraser Proceed. Zool. Soc. 1844, p. 38. — Perroquet cendré noir Levaill. Perr. pl. 102.

Hab. Sierra Leone.

Poiocephalus Sw.

399. *senegalus* (L.) Corpore supra fasciaque pectorali laete viridibus; capite toto cinereo; epigastrio, abdomine et subalaribus croceo-aurantiis; cauda supra fuscescente-cinerea, rectricum apice et limbo externo virescentibus; rostro nigricante. Long. $9^1/_2$—10″.

Syn. Briss. IV. p. 400. t. 24, fig. 2. — Buff. Pl. enl. 288. — *Psittacus senegalus* auct. — Levail. Perr. t. 116, 117, 118. — Wagl. Monogr. p. 612. — Swains. West. Afr. II. p. 176. — Allen Thoms. Exped. Nig. I. 310.

Hab. Senegambien. Guinea. (Iddah am Niger: Thoms.)

400. *Rüppellii* (Gray). Olivaceo-brunneus; tectricibus alae minoribus, subalaribus et tibiis laete flavis, his magis aurantiacis; uropygio, tectricibus caudae super. et infer. crissoque in ♂ coeruleis, in ♀ corpori concoloribus. Long. 8″ (nach Strickl.), $9^1/_2$″ nach Gray.

Syn. *Psittacus Rüppellii* Gray Proceed. Zool. Soc. 1848, p. 125. Av. pl. 5. — Strickl. Jard. Contrib. 1852, p. 156.

Hab. Westafrica: Gegend des Nunez-Flusses. — Damaragegend: Andersson.

401. *pachyrhynchus* (Hartl.) *P. Levaillantii* simillimus; differt: colore viridi dorsi et alarum multo laetiore, plumis capitis et colli medio brunnescentibus, margine ardesiacis, scapis nigris; rostro multo robustiore. Long. $12^1{}_2$—13″, rostr. a fronte 2″!, maxill. latit. ad basin 15‴.

Syn. Hartl. Systemat. Verzeichn. der Brem. Samml. 1844, p. 88. — Id. Beitr. z. Ornith. Westafrica's, p. 47. — *P. magnirostris* Bonap. Consp. p. 5.

Hab. Senegambien.

402. *Guilielmi* (Jard.) Laete viridis, dorsi et alarum plumis medio nigricantibus; fronte, sincipite, alae flexura et margine carpali tibiisque laete miniatis; cauda nigra, rectricibus 2 mediis viridi limbatis; uropygii crissique plumis et subcaudalibus medio flavo-rubente tinctis; maxilla et periophthalmiis carneis, culmine et apice nigris; mandibula tota nigra. Long. circa $10^1/_2$″.

Syn. *Pionus Gulielmi* Jard. Contrib. 1849, p. 64, pl. 14.

Hab. Congo.

Agapornis Selby.

403. *pullaria* (L.) Viridis; fronte, sincipite, loris, gulaque coccineis;

uropygio cyaneo; subalaribus velutino-nigris; flexura alae nigra; margine carpali flavo, variegato; rectricibus 4 mediis totis viridibus, reliquis basi virescente-flavidis, medio cinnabarinis, dein nigris, apice laete viridi-flavis. Long. 5″10‴.

Syn. Edw. t. 237. — *Psittacula guineensis* Briss. Orn. 4. 387. — Pl. enl. 60. — *Psittacus pullarius* auct. — Wagl. Monogr. p. 622.

Hab. Westafrica. Goldküste, Cap Coast, St. Thomé: Weiss. — Fernando Po: Fraser.

Palaeornis Vig.

404. *torquatus* (Briss.) Laete viridis, subtus pallidior, occipite nucha et genis cyaneo tinctis; torque nigro, supra roseo marginato; cauda supra coerulescente, subtus flavicante, rectricibus 2 mediis valde elongatis; subalaribus nigris; maxilla rubra, pedibus carneis. Long. 14″ (rectr. 2 med. exc.).

Syn. *Psittacus cubicularis* Hasselq. — *Psittaca torquata* Briss. Orn. IV. 323. — Pl. enl. 551. — Levaill. Perr. pl. 22, 23. — *Pal. torquatus* Vig. — Swains. West. Afr. II. p. 174. — Wagl. Monogr. d. 508. — Denh. Clappert. Voy. p. 196. — Allen Thoms. Exped. Nig. I. p. 310.

Hab. Senegambien. — O.

2. *BUCCONIDAE.*

Gymnobucco Bp.

405. *calvus* (Temm.) „Fuliginoso-cinereus; capite et genis implumibus; penicillis setarum rigidarum duobus rufescentium ad rostri latera, duobus hinc inde mandibulae, altero subtus antrorsum verso; rostro albido; Long. 6‴".

Syn. *Bucco calvus* Temm. in Mus. Lugd. — Bonap. Conspect. p. 141. — Sehr wahrscheinlich auch *Bucco calvus* Lafren Rev. 1841, p. 241.

Hab. Ashantee.

Xylobucco Bp.

406. *scolopaceus* (Temm.) „Nigricans, plumis singulis apice flavo-virescente subundulatus; subtus cinerascens, flavo indutus, striolis fuscis evanescentibus; rostro nigro, rectissimo, apice valde compresso. Long. 4‴".

Syn. *Bucco scolopaceus* Temm. in Mus. Lugd. — Bp. Consp. p. 141.

Hab. Ashantee.

Trachyphonus Ranzani.

407. *purpuratus* Verr. Niger, uropygio concolore; sincipite et superciliis protractis purpureo-rubris; gula juguloque nigro purpurascentibus, plumis acuminatis apice albis; vitta pectorali rubra; tectricibus alae minoribus corpori proximis candidis; corporis inferioris plumis apice sulphureis; rostro flavo, pedibus nigris. Long. circa 9″.

Syn. J. et E. Verreaux Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 360.— Strickl. Contrib. 1851. p. 135. — Chenu et Desm. Encycl. II. p. 22.

Hab. Gaboon: Verr.

Barbatula Less.

408. *subsulphurea* (Fras.) Supra nigra; stria supraciliari alteraque frontali infra oculos extendente sulphureis, spatio intermedio nigro;

corpore subtus, alarum caudaeque tectricibus super., remigibus secund. rectricibusque margine flavis; subalaribus flavo-albidis; rostro nigro, pedibus plumbeis. Long. $3^3/_4$".

Syn. *Bucco subsulphureus* Fraser Proceed. 1843, p. 3. — Allen Thoms. Exped. Nig. II. p. 404. — Fras. Zool. typ. part. XI, fig. bon. — *Barbatula flavimentum* Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1852, p. 262. — Strickl. Jard. Contrib. 1851, p. 135. — *Trachyphonus subsulphureus* Bonap. Consp. p. 142. — Chenu et Desm. Enc. II. p. 19.

Hab. Fernando Po. Gaboon.

409. atroflava (Blumenb.) Coracino-nigra, subtus viridi-flava; loris albidis; genis flavo tri-vittatis; alis fuscis, flavo variis; uropygio coccineo; cauda nigra, rectricibus lateralibus olivaceo marginatis; rostro nigricante. Long. $3^3/_4$".

Syn. *Bucco atroflavus* Blumenb. Abbild. Naturhist. Gegenst. t. 65. — *B. erythronotos* Cuv. Less. Tr. p. 144. — Levaill. Barb. pl. 57. — Sparm. Act. Suec. XVIII. t. 9. — Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 262.

Hab. Guinea: Gaboon.

410. leucolaima Verr. Minor; coracino-nigra; subtus flavida, mento, gula et collo antico albis; fronte et superciliis elongatis albis; genis nigris, albo cinctis; alis nigris, flavo variis; uropygio sulphureo; rectricibus nigris, lateralibus flavo marginatis; subalaribus albis; rostro nigro. Long. $3^3/_4$".

Syn. Verr. (J. et Ed.) Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 263. — Wenn nicht gleichartig, doch sehr nahe verwandt ist C. Sundevall's *Megalaema bilineata*, Öfvers. 1850, p. 109.

Hab. Gaboon; Senegal: Verr.

411. chrysocoma (Temm.) Supra nigra, pallide flavescente variegata; tectricibus et remigibus min. aureo marginatis; macula sincipitali aurea, margine frontali nigro; capitis lateribus albo et nigro trivittatis; subtus dilute sulphurea. Long. $3^3/_4$".

Syn. *Bucco chrysocomus* Temm. Pl. col. 536, fig. 2. — *B. parvus* var. Less. Tr. p. 165. — Less. Complem. IX. p. 292.

Hab. Galam, Senegal. Gambia: Mus. Brem.

412. stellata Fras. Supra fusco-nigra, plumis apice flavis; alis et cauda fuscis, remigibus et rectricibus obsolete flavo marginatis; subtus flavo-albida; abdomine imo crissoque flavo lavatis; rostro nigro. Long. $4^1/_2$".

Syn. Fraser Proceed. Zool. Soc. 1843, p. 4 in nota. — Jard. et Fras. Contrib. 1851, p. 155.

Hab. Fernando Po.

Pogonias Ill.

413. dubius (Gm.) Coracino-niger, tergi macula magna candida; genis, mento, collo antico et abdomine medio coccineis; plumis lateralibus ventris albido-stramineis; remigibus fuliginosis; rostro valido, albido, maxilla bidentata, bisulcata, mandibula plicis numerosis transversim notata; regione ophthalmica nuda; vibrissis longis, rigidiusculis, multis, nigris; pedibus flavis. Long. $9^1/_2$".

Syn. Pl. enl. 602. — *Bucco dubius* Gm. Lath. — Le Barbican, Lev. Barb. t. 18. — *Pogonia sulcirostris* Leach, Z. Misc. t. 76. — *P. erythromelas* Vieill. — Wagl. Syst. p. 164. — Vieill. Gal. des Ois. t. 32. — Swains. West. Afr. II. 166. — gen. *Pogonorhamphus* Desm. et Chenu Encycl. Ois. II. p. 14.

Hab. Senegambien.

414. *bidentatus* (Shaw.) Nitide niger; fronte et sincipite, genis, toto collo antico et laterali, pectore, ventre alarumque fascia obliqua tectrices majores terminante coccineis; tergi macula et hypochondriis albis; rostro laevi, flavido; vibrissis minus rigidis, minus numerosis. Long. 8″.

Syn. *Bucco dubius* var. *β* Lath. — Le Barbican unibec Lev. Suppl. p. 48, fig. k. — *Pog. laevirostris* Leach, Z. Misc. t. 77. — *B. leuconotos* Vieill. — Wagl. Syst. Av. p. 164, sp. 2. — Shaw Natur. Misc t. 393. — Juv. Barbican à ventre rose Lev. Barb. t. A. — *P. Levaillantii* Leach. Z. Misc. t. 117. — *B. Levaillantii* Vieil. Enc. p. 1422.

Hab. Guinea. (Nicht im Senegalgebiet) - O (häufig in Schoa: Rüpp.)

415. *Saltii* (Stanley.) Niger, sincipite, regione ophthalmica, gula et collo antico laete rubris; alis caudaque fuscis; alarum tectricibus extus albo- remigibus flavo-limbatis; subalaribus albis; rostro nigro. Long. 6″.

Syn. *Bucco Salti* Earl Derby in Salt's Trav. App. 46, 54. — Lath. Gen. Hist. III. 258, t. 53. — *P. haematops* Wagl. Syst. sp. 4. — *P. rubrifrons* Sw. West. Afr. II. p. 170. — Id. Zool. Illustr. t. 68. — *P. Brucei* Rüpp. Fauna Abyss. Av. t. 20. fig. 1. — *Phytotoma tridactyla* Daud. — *Hyreus abyssinicus* Steph.

Hab. Sierra Leone: Sw. — O.

416. *Vieilloti* Leach. Supra obsolete brunneus, flavo variegatus; capite toto, collo antico, pectore ventreque medio cinnabarinis, maculatis; corpore inf. reliquo pallide sulphureo; rectricibus flavo marginatis; subalaribus albis; rostro nigro, subbidentato. Long. $6^1/_2$″.

Syn. Barbu rubicou Levaill. Barb. Suppl. f. D. bon. — *P. fuscescens* Vieill. Enc. p. 1421. — *P. rubescens* Temm. — Leach. Zool. Misc. t. 97. — Wagl. Syst. Av. sp. 5. — *P. senegalensis* Licht. Doubl. p. 9. — Swains. West. Afr. II. p. 168.

Hab. Senegambien; Guinea. — Ilha do Principe: Erm. Atl. p. 1.

417. *hirsutus* Sw. Supra fuscus, sulphureo maculatus; subtus sulphureus, nigro maculatus; capite mento guttureque nigris; pectoris plumis elongatis, rigidiusculis, in setas circa 1″ longas excurrentibus; stria utrinque brevi poneoculari alteraque maxillari albis. Long. 7″.

Syn. Swains. Zool. Illustr. Vol. II. pl. 72. — Id. West. Afr. II. p. 172. — Wagl. Syst. Av. sp. 7.

Hab. Sierra Leone: Sw. — Ashantee: Bonap.

418. *bifrenatus* Ehrenb. Supra olivaceo-viridis; capite collo, gutture, cauda et remigibus nigris; vitta malari, superciliis elongatis et abdomine albis; remigum, tectricum et rectricum marginibus olivaceis; rostro et pedibus nigris. Long. $6^1/_2$″.

Syn. Ehrenb. Symb. Phys., Av. t. 8, f. 2. — *P. melanocephalus* Rüpp. Atl. t. 28. A. p. 41. —

Hab. Angola: Henderson. (fide Cassin) — O.

3. PICIDAE.

Dendrobates Sw.

419. punctuligerus (Wagl.) Supra viridi-olivaceus, flavescente lavatus, albido vermiculatus et maculatus; subtus flavidus punctulis crebris nigris; pileo toto vittaque malari coccineis; remigum et rectricum scapis aureis; rostro nigro-fusco. Fem. sincipite nigro, albo striolato, vitta malari rubra nulla; occipite obsolete rubro. Long. 8″.

Syn. *Picus punctatus* Valenc. Dict. Sc. nat. vol. 40, p. 171. — Pucher. Rev. et Mag. 1852, p. 478. — *P. punctuligerus* Wagl. Syst. Av. sp. 36. — Sw. West. Afr. II. p. 163. — Bonap. Consp. p. 123. — *P. nubicus* Licht. Doubl. p. 11. —

Hab. Senegambien.

420. brachyrhynchus Sw. Supra olivaceus, dorso subflavescente; subtus albido et nigricante fasciatus; pileo coccineo, plumis basi nigris; capitis lateribus gulaque albidis, nigro maculatis; subalaribus vix maculatis; rectricibus nigro-fuscis, maculis vix ullis obsoletis ad basin pogonii interni apparentibus. Long. $7^1/_2$″, rostr. a rict. $^7/_{10}$″.

Syn. *Dendromus brachyrhynchus* Sw. West. Afr. II. p. 160. — Bonap. Consp. p. 123. — *Picus maculosus* Valenc. Dict. des Sc. nat. 40, p. 173. ♀ — *P. chloronotos* Cuv. in Mus. Par., Pucher. Rev. et Mag. 1852, p. 479. — *Chrysopicus brachyrh.* Malh.

Hab. Senegal.

421. gabonensis Verr. Corpore supra, fronte et superciliis olivaceo-viridibus; vertice et occipite rubris; capitis lateribus totoque corpore subtus obsolete flavescentibus, plumarum marginibus brunneis variegatis; subcaudalibus flavis, brunneo fasciatis; rectricibus supra brunneis, obscure fasciatis, olivaceo marginatis; subalaribus albidis, fusco fasciatis; rostro corneo. Long. 12 cent.

Syn. J. et E. Verreaux, Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 513.

Hab. Gaboon.

422. Caroli (Malh.) Supra virescente-olivaceus, pileo nigro, occipite coccineo variegato; lateribus capitis nigris, albo variolosis; regione parotica rufa; remigibus prim. fuscis, extus albo maculatis; subtus viridi-fuscus, numerose albo punctulatus; subalaribus albis; cauda nigra; rectricibus lateralibus margine externo albo punctatis. Long. tot. 20 cent.

Syn. *Chloropicus Caroli* Malh. Rev. et Mag. 1852, p. 550.

Hab. Gaboon: Malh.

423. nivosus (Sw.) Olivaceus, supra immaculatus, subtus maculis parvis rotundis albis notatus; pileo nigricante, cristula occipitali rubra; cauda brevi nigra; rectricibus binis extimis maculis marginalibus 4 5 albidis; subalaribus albidis, maculis nonnullis virescentibus; rostro corneo. Fem. absque crista occipitali rubra. Long. 6″; rostr. $^9/_{10}$″ al. $3^2/_{10}$″.

Syn. *Dendromus nivosus* Sw. West. Afr. II. p. 162. ♀ — *P.*

pardinus Temm. in Mus. Lugd. — Bonap. Consp. 126. — *Chloropicus nivosus* Malh. Nouv. Classif. p. 40.

Hab. Ashantee: Mus. Lugd.

424. *chrysurus* (Sw.) Supra olivaceo-grisescens, albido variegatus, pileo et stria mystacali in ♂ coccineis; subtus albo-fulvescens, maculis longitudinalibus nigris; gula nigro maculata; rectricibus flavescente-brunneis, scapis et apicibus aureis, fasciis circa 6 transversis; rostro et pedibus nigricantibus. Fem. pileo nigricante; abdomine vix maculato. Long. 8″; rostr. $1^{1}/_{10}$″; al. $4^{2}/_{10}$″.

Syn. *Dendromus chrysurus* Swains. West. Afr. II. p. 158. — *Dendrobates chrysurus* Bonap. Consp. p. 123.

Hab. Guinea.

425. *olivaceus* (J. E. Gray.) Supra flavescente-olivaceus, pileo obscuriore, maculis nigris brunneisque; gula, capitis et colli lateribus mentoque pallide brunneis, nigro maculatis; pectore et abdomine pallide flavo-virescentibus, nigro fasciatis; scapis remigum et rectricum supra brunneis, subtus albidis; cauda et remigibus brunneis, extimis margine externo albo-maculatis; subalaribus albidis; rostro brevi, conico. Long. 8″; al. 4″; culm. $7^{1}/_{2}$‴. ♀.

Syn. *Picus olivaceus* Gray Zool. Misc. I, p. 18.

Hab. Sierra Leone: Capt. Sabine.

426. *africanus* (J. E. Gray.) Olivaceus, nitore aureo-brunnescente; pileo, fasciaque mystacali nigris; crista (occipitali?) et uropygio („rump") coccineis; mento, gula capitis et colli lateribus albis; pectore et abdomine nigricante-olivaceis, albo maculatis; remigibus et cauda fuscis, illis margine externo albo variegatis; subalaribus albis. Long. $8^{1}/_{2}$″, al. $4^{1}/_{2}$″ culm. 13‴, tars. 7‴.

Syn. *Picus africanus* J. E. Gray Zool. Misc. I. p. 18.

Hab. Sierra Leone: Capt. Sabine.

427. *minutus* (Temm.) Supra pallide brunnescens; occipite non cristato, uropygio et tectricibus caudae superioribus cinnabarinis; remigum rectricumque scapis aureis; alis fuscis, pallide fasciolatis; cauda nigro fasciata; subtus cinereo-albidus, fusco maculatus; rostro fusco. Long. $4^{1}/_{3}$″.

Syn. *Picus minutus* Temm. Pl. col. 197, fig. 2. — Wagl. Syst. Av. spec. 28. — Bonap. Conspect. p. 125, sp. 16.

Hab. Senegambia; Guinea.

428. *obsoletus* (Wagl.) Supra pallide fuliginosus, non cristatus; fascia occipitali rubra; capitis lateribus albis, fuliginoso bistriatis; subtus albus, immaculatus; rectricibus albo fuscoque fasciatis; tectricibus alae superioribus albo guttulatis. Long. 5″.

Syn. *Picus obsoletus* Licht. in Mus. Ber. — Wagl. Isis 1829, p. 510. — *P. murinus* Sundev. Oefvers. Acad. Förh. 1850, p. 131. — Id. Berättelse etc. p. 218.

Hab. Senegambia: Mus. Berol. — O (Sennaar: Hedenb.)

429. *goertan* (Gm.) Supra flavo-virescens; capite et corpore subtus canis; vertice vix cristato et uropygio coccineis; abdomine medio plus minusve aurantiaco-rubente; crisso obsolete fasciolato; cauda

fuliginosa, rectricibus binis extimis et remigibus albido fasciolatis. Fem. vertice cano. Long. 8″; rostr. a fr. $9^1/_2$‴.

Syn. Le Pic Goertan du Senegal: Buff. Pl. enl. 320. — Wagl. Syst. Av. sp. 34, und Isis 1829, p. 511. — Bonap. Consp. I. p. 125. — gen. *Mesopicos* Malh. Classif. p. 29. — *P. poliocephalus* Cuv. in Mus. Par., Wagl. l. c. sp. 47.

Hab. Senegal: Mus. Brem. ♂ und ♀.

430. *poliocephalus* Swains. Minor; supra olivaceo-flavescens; capite colloque canis; vertice non cristato et uropygio coccineis; pectore et abdomine dilute griseo-olivascentibus, hoc medio distincte flavescente; remigibus brunneis, albido variegatis; rectricibus fuscis, unicoloribus, binis externis margine vix albido maculatis. Fem. vertice cano. Long. 7″, rostri a fr. $8^3/_4$‴.

Syn. Swains. West. Afr. II. p. 154. — Bonap. Consp. I. p. 125, sp. 18. — Rüpp. Syst. Uebers. p. 86, pl. 34.

Hab. Senegambien. Ein ♂ vom Gambia in der Bremer Sammlung. — O.

Anm. Malherbe und Pucheran (Rev. et Mag. de Zool. 1852, p. 479) halten *P. goertan* und *P. poiocephalus* Sw. für eine und dieselbe Art, sind aber nach unserer festen Ueberzeugung im Irrthum. Wer, wie wir augenblicklich, beide Arten neben einander sieht, kann an der specifischen Verschiedenheit derselben nicht mehr zweifeln. Das Färbungssystem beider ist der Hauptsache nach dasselbe; wenn Wagler bei *P. goertan* auch die Stirn roth nennt, so ist diess falsch; denn der schönrothe Scheitelfleck fängt bei beiden Arten erst auf der Mitte des Oberkopfes an. Die hervorstechendsten Unterschiede zwischen beiden liegen in der Grösse und in der Färbung der Schwanzfedern; *P. goertan* ist die bedeutend grössere Art, und zeigt die je beiden äusseren Steuerfedern sehr markirt gebändert, die zweite indessen nach der Mitte zu undeutlicher. Bei *Picus poiocephalus* ist der Schwanz dunkler gefärbt und die äusseren Steuerfedern zeigen nur am Rande eine sehr wenig hervortretende Spur von Fleckenzeichnung. Von dem bei *P. goertan* sehr bemerklichen orangeröthlichen Fleck der Bauchmitte zeigt *poiocephalus* nur die schwächste Andeutung, indem diese Stelle gelber erscheint. Der Waglerschen Beschreibung nach kann der *poliocephalus* Cuv. nicht zu Swainson's Vogel gehören.

431. *immaculatus* Sw. Olivaceus, immaculatus, subtus grisescens; mento, capitis lateribus colloque cinereis; pileo et uropygio coccineis; remigibus et rectricibus fusco-nigris, olivaceo limbatis; subalaribus albo nigroque variis. Long. $7^3/_4$‴. Sw.

Syn. Swains. West. Afr. II. p. 152. — Bonap. Consp. I. p. 125. Rüpp. Mus. Senkenb. III, p. 119.

Hab. Westafrica?

432. *senegalensis* (Gm.) Minor; supra aureo-flavo-virescens; subtus griseo-olivascens, albido undulatus; pileo in ♂ coccineo; uropygio olivaceo; capite subolivascente-cinereo; rectricibus nigris, transversim flavo maculatis. Long. $5^3/_4$‴.

Syn. Petit Pic rayé du Senegal: Buff. Pl. enl. 345, fig. 2. —

Picus senegalensis Gm. Lath. — *P. tephrodops* Wagl. Syst. Av. sp. 48. — Bonap. Consp. I. p. 125.

Hab. Senegal; Gambia.

433. *pyrrhogaster* (Malh.) Fusco-olivaceus, pileo et cervice nigris; pectore, uropygio, abdomineque medio sanguineis; hypochondriis, crissoque fusco-olivaceis, albido striatis; ♂ vertice rubro. Long. 21 cent. 3 mill.

Syn. *Chloropicus pyrrhogaster* Malh. Rev. zool. 1845, p. 399. — Bonap. Consp. I. p. 126.

Hab. Sierra Leone: Afzel. — Ashantee: Mus. Lugd.

4. CUCULIDAE.

Zanclostomus Sw.

434. *aereus* (Vieill.) Supra nitide aeneo-viridis, cauda magis chalybaea; capite, collo et corpore subtus obscure cinerascentibus, abdomine nonnihil virescente; rostro laete citrino, pedibus nigris. Long. 14″.

Syn. Le Coucou gris broncé Temm. Catal. system. 1807, p. 207. — Levaill. Ois d'Afr. pl. 215. — *Cuculus aereus* Vieill. Encycl. p. 1333.

Hab. Malimbe: Perrein. (Lev.)

435. *flavirostris* Sw. Corpore supra, alis et cauda chalybeo-purpurascentibus; capite, collo et corpore subtus cinerascentibus; abdomine nigricante; rostro citrino, supra ad basin nigro; pedibus nigris. Long. 13½″ (Sw.) rostri a rict. 1¹/₁₀″, al. 4½″, caud. a bas. 9″, tars. 1″.

Syn. Swains. West. Afr. II. p. 183, pl. 19, fig. bon. — Bonap. Consp. I, p. 98. — Metallic Cuckow Lath. Gen. Hist. III, p. 274. — Sundev. Öfvers. Vet. Ac. Förhandl. 1849, p. 162. — Fras. Proc. 1843, p. 51.

Hab. Sierra Leone: Afzel. — Fernando Po: Fraser. — Guinea: Pel. Mus. Brem.

Indicator Vieill.

436. *major* Steph. Supra unicolor brunneo-grisescens, pileo nonnihil olivascente; uropygio et corpore subtus albidis; mento, gula et pectore dilute fulvo-flavidis; rectricibus 3 lateralibus albis, apice et margine externo fusco-nigricantibus, 2 sequentibus margine interno albis, mediis totis fusco-nigris; rostro et pedibus nigricantibus; remigibus margine olivascentibus. Long. 7³/₄″ (Sw.), rostr. a rict. ⁷/₁₀″, al. 4″, caud. a bas. 3″, tars. ⁶/₁₀″.

Syn. Steph. Gen. Zool. IX, t. 27. — Vieill. Galer. des Ois. t. 46. — *I. Levaillantii* Leadbeat. Linn. Transact. XV, p. 85. — *I. flavicollis* Sw. West. Afr. II, p. 198.

Hab. Sierra Leone: Sw. — Senegal: Sw. — O. (Weisser Nil, 3—4° N. Br.: Brun Rollet).

437. *albirostris* Temm. Supra grisco-brunnescens, mento nigro, regione parotica alba; tectricibus alae dorso obscurioribus, minoribus albo limbatis; margine scapulari flavo; tectricibus caudae sup. margine externo albis; rectricibus 2 mediis fuscis, sequentibus intus albo marginatis, reliquis albis, apice fuscis; subtus albus, gula et pectore grisescentibus; rostro pallide flavo, pedibus nigris. Long. 6½″.

Syn. Temm. Pl. col. 867. — *I. leucotis* Sw. West. Afr. II. p. 193. — *I. flaviscapulatus* Rüpp.

Hab. Senegal: Sw. — Gambia: Mus. Brem. — O. M.

438. *minor* Steph. Pileo, capitis lateribus, collo supra et interscapulio cinerascentibus; corpore superiore reliquo olivaceo-flavescente, inferiore cinereo, mento crissoque albidis; rectricibus mediis nigris, sequentibus intus albo marginatis, 3 externis albis, apice margineque externo fuscis. Long. $5^1/_2$″.

Syn. Le petit Indicateur Levaill. Ois. d'Afr. V. 242. — *I. minor* Vieill. Encycl. p. 1351. — *I. minimus* Temm. Pl. col. 542, fig. 2. — *I. buphagoides* Leadb. Linn. Transact. XV, p. 85. — Sw. West. Afr. II, p. 196.

Hab. Senegal: Sw. — O. M.

Oxylophus Sw.

439. *ater* (Steph.) Supra nigricans, nitore virescente; remigibus primariis fusco-nigris, 6 macula basali alba notatis; cauda apice alba; subtus albidus, mento, gula et pectore nigro striatis; cauda longa, gradata; rostro et pedibus nigricantibus. Long. 16″, caud. a bas. 10″.

Syn. Coucou edolio varieté Levaill. Afr. pl. 209. *Cuculus ater* Steph. Gen. Zool. IX, t. 24. — Leach Zool. Misc. t. 31. — Swains. Zool Illustr. sec. ser. pl. 13. — Id. West. Afr. II, p. 182. — *O. Vaillantii* Less. Tr. d'Ornith. p. 148.

Hab. Senegal, Gambia. — O. (Schoa: Rüpp.)

440. *glandarius* (L.) „Cinereus, albo maculatus, subtus albus, pectore rufescente; remigibus fuscis, rectricibus nigricantibus“ Bonap. Long. 14″.

? Var capite nigro, subtus magis rufescens: Less.

Syn. *Cuculus glandarius* L. — *C. andalusiae* Briss. — *C. melissophanus* Vieill. Enc. p. 1334 (ex parte.) — Temm. Pl. col. 314. — Sav. Exp. d'Egypt. Ois. t. 4. — Less. Tr. d'Orn. p. 102. — Naum. t. 130.

Hab. Senegal: Less. — S.

Cuculus L.

441. *gularis* Steph. Cinereus, pectore et abdomine albis, anguste nigro fasciolatis; rectrice extima alba, fasciis transversis 6 nigris, anteapicali latiore; sequentibus albo nigroque fasciatis; orbitis rostrique basi aurantiacis; tarsis semi-plumatis. Jun. supra fasciolis albidis interruptis undique notatus. Long. $12^1{}_2$″; al. $8^1{}_2$″; caud. $7^1/_4$″, rostr. a fr. $^8/_{10}$″.

Syn. Coucou vulgaire d'Afrique Levaill. Ois. d'Afr. pl. 200, 201. — *C. gularis* Steph. — *C. capensis* Voigt Cuv. Thierr. I. p. 695. — *C. lineatus* Sw. West. Afr. II, p. 178, pl. 18, fig. bon. — Less. Echo du M. S. 1844, p. 184. — Id. Descript. p. 208. — Bon. Consp. I. 102.

Hab. Senegambien: Sw. Less. etc.

442. *gabonensis* Lafr. Supra niger, nitore chalybeo; rectricibus omnibus apice, binis lateralibus versus medium albo maculatis; gutture collo antico pectoreque intense badiis, gula pallidiore; abdomine

albido, vix rufescente, hypochondriis fusco striatis, ventre medio squamato; flexura alae albo varia; remigibus margine interno albo maculatis; rostro nigro, pedibus flavescentibus. Long. 31 cent.

Syn. Lafren. Rev. et Mag. de Zool. 1853, p. 60.

Hab. Gaboon.

443. *nigricans* Swains. Niger, nitore chalybeo; remigibus majoribus nigro-fuscis, basi pallidis, pogonio interno albo fasciatis; rectricibus lateralibus et subcaudalibus albo terminatis; margine scapulari nonnihil albo vario; rostro et pedibus nigris. Long. $12^1/_2$''; al. $6^3/_4$; caud. a bas. $6^1/_2$''.

Syn. Swains. West. Afr. II. p. 180. — Id. Zool. Illustr. sec. ser. pl. — *Surniculus nigricans* Bonap. Consp. I. p. 105.

Hab. Senegambien.

444. *rubiculus* Sw. Supra nigricans, alis fuscescentibus, rectricibus albo terminatis, maculis 3—4 scapalibus albis; remigibus pogonio interno basin versus albido fasciatis; gula dilute cinerea; pectore rufo, abdomine isabellino, nigro fasciato; subalaribus et subcaudalibus pure isabellinis; pedibus pallidis, rostro nigricante. Long. 12''; al. $6^1/_2$''.

Syn. Swains. West. Afr. II. p. 181. — Fraser. Proceed. 1843, p. 51. — Bonap. Consp. I. p. 105: *Surniculus rubiculus*.

Hab. Gambiagebiet. — Fernando Po: Fras. — M. (Natal).

Die Beschreibung nach einem Exemplare der Bremer Sammlung von Natal.

Chrysococcyx Boie.

445. *Klaasii* (Cuv.) Supra aeneo-viridis, nitore nonnullo cupreo; stria poneoculari alba; subtus albus, immaculatus; remigum pogoniis internis fasciis 6—7 latis albis; rectricibus 4 mediis viridibus, reliquis albis, maculis 2 viridibus ante apicem pogonii externi notatis, interno maculis 1—6 ornato; rostro et pedibus nigris. Long. $6^1/_2$'', rostr. a fr. 6''', al. 4'', caud. a bas. 3''.

Syn. Levaill. Ois. d'Afr. t. 212. — *Chalcites Klaasii* Less. — Swains. West. Afr. II. p. 189, pl. 21. — Bonap. Consp. I. p. 105.

Hab. Westafrica: Sw. — M. O. (Sennaar und Abyssinien).

446. *auratus* (Gm.) Supra splendide aureo-viridis, nitore cupreo; stria ante et altera pone oculum, nota sincipitali et corpore subtus albis; hypochondriis, crisso, subcaudalibus et subalaribus virescente fasciatis; alis albo-variis; rectricibus lateralibus plus minusve albo-maculatis, extima nigricante, maculis quaternis albis transversim notata; rostro et pedibus fuscis. Long. $7^3/_4$''.

Syn. Coucou didric Levaill. Ois. d'Afr. t. 210, 211. — *Cuculus auratus* Gm. Lath. — Shaw. Natur. Misc. t. 1029. — *Lampromorpha chalcopepla* Vig. Proc. Zool. Soc. 1831, p. 92. — Swains. West. Afr. II. p. 187. — Bonap. Consp. I. p. 105. — Allen Exped. Nig. II. 221.

Hab. Senegal: Sw. Goldküste. — Fernando Po: Thoms. — M. O. (Abyssinien.)

447. *smaragdineus* (Sw.) Splendidissime aureo-viridis; plumis rotundis metallicis quasi squamatus; abdomine, hypochondriis et subcauda-

libus flavis, immaculatis; cauda gradata; rectrice extima alba, fasciis interruptis tribus viridibus, sequente macula centrali et apicali alba etc. Long. $9^1/_4$″; rostr. a fr. $^6/_{10}$″ caud. a bas. $4^4/_{10}$″.

Fem. Supra aureo-viridis, cinnamomeo fasciata, subtus albida, viridi fasciata; rectricibus mediis aeneo-viridibus, nitore cupreo; lateralibus niveis, maculis nonnullis viridibus transversim notatis. (specim. 2 in Mus. Brem.)

Syn. *Chalcites smaragdineus* Swains. Western Afr. II, p. 191. — Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 259. — Bonap. Consp. I. p. 105. — Strickland in Jard. Contrib. 1851, p. 135. (descr. ♀) — African Green-Cuckow Lath. Gen. Hist. III, 298.

Hab. Senegambien, Guinea. — St. Thome: Weiss. — Gaboon: Verr.

Die Varietät von Gaboon unterscheidet sich nach Verreaux durch einen kürzeren Schwanz von dem Vogel des Gambiagebietes. Seine Beschreibung des Weibchens stimmt nicht völlig mit der nach zwei schönen vom Gambia importirten Exemplaren der Bremer Sammlung entnommenen.

Centropus Ill.

448. *senegalensis* (L.) Supra brunneus; capite et collo supra, capitis lateribus et cauda nigricantibus; remigibus minoribus apice nigricante fasciatis, omnibus apice nigricantibus; subtus fulvescente-albus, crisso et subcaudalibus obsolete fasciolatis; rostro nigro, pedibus obscure virescentibus; iride coccinea. Long. $12^1/_2$ (—13)″; al. 7″, caud. a basi $8^3/_4$″; rostri a fr. $^6/_{10}$″.

Syn. *Cuculus senegalensis* Briss. Orn. IV, p. 120, pl. 8, fig. 1. — Pl. enl. 322. — Lev. Afr. t. 219. — Vieill. Galer. des Ois. t. 46. Exped. Eg. t. 4, fig. 1. — Swains. West. Afr. II, p. 185, pl. 20. — Gordon in Jard. Contrib. 1849, p. 11.

Hab. Senegambien, Guinea; Cap Palmas: Fras. — Cap Coast: Gordon. — Sierra Leone: Afzel. etc. — O. (Aegypten: Rüpp. etc. — Zanzibar: Daubeny.)

449. *epomidis* Temm. Minor, viridi-niger; alis abdomineque rufis; rostro brevissimo subadunco. Jun. genis pectoreque albido-rufis; alis nigro undulatis. Long. 12″.

Syn. Temm. in Mus. Lugd. — Bonap. Conspect. I. p. 107.

Hab. Guinea: Pel.

450. *Francisci* Bp. Major; chalybeo-virens; abdomine late albido; alis et interscapulio abrupte purpurascente-rufis; cauda aeneo-nigra; tectricibus superioribus elongatis, griseo vermiculatis; rostro longiusculo valde compresso. Long. „18“.

Syn. Bonap. Consp. I. p. 107. — Mus. Lugdun.

Hab. Guinea: Pel.

IV. COLUMBAE.

Treron Vieill.

451. *australis* (L.) Capite, collo corporeque subtus flavescente-viridibus; interscapulio cinereo; corpore superiore reliquo dilute grisescente-olivaceo; scapularibus late et dilute vinaceis; tectricibus alae

remigibusque plurimis pallide flavo marginatis; cauda supra cinerea, subtus dimidio basali nigra, apicali albida; subcaudalibus cinnamomeis; rostro dimidio basali nudo ruberrimo, pedibus pallide sulphureis; Long. 11″.

Syn. *Columba australis* L. Mant. 1771, p. 126. — *Tr. australis* Steph. — Jard. Selby Illustr. of Orn. t. 81, fig. bon. — *Vinago nudirostris* Swains. West. Afr. II, p. 205. — Gordon in Jard. Contrib. 1849, p. 12. — Reichenb. fig. 1348—49.

Hab. Gambia: Mus. Brem. — Cap Coast: Gordon. — M.

452. *abyssinica* (Lath.) Capite et collo totis pectoreque superiore dilute subvirescente-griseis; corpore superiore reliquo pallide olivaceo-viridi, inferiore flavo; scapularibus et tectricibus minoribus ex parte vinaceis, majoribus nigricantibus, omnibus flavo marginatis; cauda ut in *T. australi* picta; subcaudalibus cinnamomeis; pedibus rubentibus Long. 12″.

Syn. *Columba abyssinica* Lath. Ind. O. suppl. LX. — *C. humeralis* Wagl. Syst. Av. spec. 2. — Temm. Pig. t. 8. — *C. Waalia* Bruce. — Levaill. Ois. d'Afr. 6, p. 66, t. 276. — Swains. West. Afr. II, p. 202. — Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851. p. 422. — Reichenb. fig. 1345—46.

Hab. Senegambien, Guinea. — Ins. St. Thomé: Weiss. — O.

453. *calva* (Temm.) Capite et collo totis, pectore et corpore subtus dilute viridibus; subcaudalibus cinnamomeis, albo terminatis; humeris obscure violaceis; dorso obscure subgrisescente-viridi; alae tectricibus nonnullis majoribus remigibusque sec. albo-flavido limbatis; rectricibus mediis viridibus, reliquis dilute griseis, apice obscure griseis, dilute terminatis; rostro basi et pedibus aurantiis. Long. 11″.

Syn. Pigeon à front nu d'Angola Temm. Catal. syst. 1807, p. 250. — Id. Pig. 35, t. 7. — Id. Pig. et Gallin. p. 63. — Wagl. Syst. sp. 3. — Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 423.

Hab. Angola: Temm. — Gaboon: Verr. — M.

454. *crassirostris* Fras. Viridis; capite, collo pectoreque cinerascente-viridibus; ventre citrino; macula scapulari vinacea parum extensa; remigibus et tectricibus nonnullis majoribus laete flavo marginatis; crisso et subcaudalibus nonnullis flavis, harum majoribus rufis; rostro valde robusto, pallide griseo, basi supra flavo tincto; cauda nigra, fascia apicali lata cinerea. Long. 12″.

Syn. Fras. Proceed. Zool. Soc. 1843, p. 35. — Id. Zool. typ. part. II, t. 3. — Allen and Thoms. Exped. Nig. II, p. 41 und 506.

Hab. Ilha das Rollas: Thoms. — St. Thome: Id.

Columba L.

455. *livia* Briss. Saturate plumbea; tergo et uropygio albis; collo ad latera viridi-aureo splendente, remigibus secundariis apice nigris, primariis cinereo-nigricantibus; rectricibus obscure plumbeis, apice nigris, extima pogonio externo alba; pedibus rubris; rostro pallide rubente. Long. 13″,

Syn. Briss. Ornith. I. p. 82. — Temm. Pig. p. 27, t. 12. —

Wagl. Syst. sp. 44. — Descript. de l'Egypte, t. 13, fig. 7. — Rüpp. System. Uebers. p. 100. — Reichenb. fig. 1244—46.

Hab. Senegal: Mus. Berol. — S.

456. *Malherbii* Verr. Tota laete cinerea, collo postico et interscapulio purpureo-violascentibus, viridi resplendentibus; rostro plumbeo, basi laete flavo; pedibus flavis. Long. tot. 24 Centim.

Syn. Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 514. Fig. nulla.

Hab. Gaboon: Verr.

457. *guinea* L. Supra fusco-rufescens, capite et toto corpore subtus cinerascentibus; colli plumis vinaceo-rubentibus, longiusculis, apice acutis, aureo splendentibus; tectricibus apice macula triangulari alba notatis; regione ophthalmica nuda, rubra; cauda grisea, nigro terminata; uropygio albicante; rostro nigricante. Long. $12^1/_2$".

Syn. *C. guinea* auct. Edw. n. 75. — Temm. Pig. t. 16. — Id. Pig. et Gallin. p. 214. — Levaill. Ois. d'Afr. p. 51, t. 265. — *C. trigonigera* Wagl. Syst. sp. 51. — Swains. West. Afr. II, p. 212. — Allen Exped. Nig. II, p. 41. — Reichenb. fig. 1250.

Hab. Senegambien; Guinea. — Ilha das Rollas: Thoms. — O. M. (Damaragegend: Anderson etc.) — Kondofan: Petherick etc.

Oena Selby.

458. *capensis* (L.) Supra fuscescente-cinerea, subtus alba; fronte, facie mento et gutture nigerrimis; vertice, capitis et colli lateribus alarumque tectricibus sup. mediis dilute canescentibus; remigibus tertiariis tectricibusque tergo proximis macula nigro-violacea extus notatis, remigibus majoribus rufis; tergi fascia albida et nigricante; cauda longa, cuneata; rostro et pedibus flavis. Long. $9^1/_4$"; caud. a basi 5" 4"'; rostri a rict. 7"'.

Syn. *Columba capensis* L. S. N. I. 286. — Temm. Pig. t. 53, 54. — Levaill. Ois. d'Afr. 6, p. 62, t. 273 et 274. — *Turtur cap. b. sp.* Briss. I. 120: fem. — *C. atrogularis* Wagl. Syst. sp. 108. — Swains. West. Afr. II, p. 214. — *Oena capensis* Selby. — Reichenb. fig. 1390—92.

Hab. Senegambien; Guinea. — M. O. (Mokolla: Daubeny etc.)

Turtur Selby.

459. *vinaceus* (Gm.) Supra griseo-fuscus, subtus sordide albus; capite collo et pectore ad vinaceum inclinantibus; torque collum superius cingente 3 lineas lato nigro; subalaribus cinereis; remigibus fuscis, albicante limbatis; rectricibus 2 mediis dorso concoloribus, lateralibus nigris, parte apicali griseis; rostro nigricante, pedibus rubris. Long. $9^1/_2$".

Syn. *Turtur torquatus senegalensis* Briss. Orn. I. p. 124. t. 11, fig. 1. — Buff. Pl. enl. 161. — *C. vinacea* Gm. S. N. I. 782. *T. risorius* var. a Wagl. Syst. sp. 93.

Hab. Senegal: Adanson. — O.

460. *erythrophrys* Sw. Supra griseo-brunneus, dorso distincte cinerascente; pileo dilute cinereo, fronte albicante; fascia colli postici transversa lata nigra, supra cinereo marginata; subtus vinaceus; abdomine imo. crisso et subcaudalibus cinereis; caudae dimidio ba-

sali nigro, apicali pallide cinereo, subtus albido; subalaribus nigris; rostro nigro; orbitis nudis rubris. Long. 11″.

Syn. *T. erythrophrys* Sw. West. Afr. II, p. 207, pl. 22. — Reichenb. fig. 1367—68.

Hab. Gambia: Swains. Mus. Brem.

461. *semitorquatus* Sw. Supra dilute brunneus, pileo et corpore subtus vinaceis; fronte albicante; mento et abdomine imo albidis; torque nuchali nigro; alae tectricibus pallide cinereis; crisso et subcaudalibus albidis; rectricibus mediis dilute brunneis, cinerascente tinctis, reliquis dimidio basali nigris, apicali albis; subalaribus hypochondriisque cinereis; rostro nigro, pedibus pallidis. Long. 10″.

Syn. Swains. Birds of West. Afr. II, p. 208. — *T. albiventris* Gray List Specim. p. 191. — Allen Toms. Exped. Nig. II, p. 221 u. 290. — Gord. Jard. Contrib. 1849, p. 12 (der von Gordon beschriebene Vogel könnte vielmehr ♀ von *erythrophrys* sein.)

Hab. Gambia: Warwick etc. — Cap Coast: Gordon. — Ilha das Rollas und Bimbia: Thompson.

462. *senegalensis* (L.) Supra fusco-rufescens, subtus albus; capite et pectore vinaceis; fascia colli antici inferioris nigro maculata; tergo et uropygio cinereis; remigibus extus cinereis, intus fuscis; rectricibus lateralibus subtus a basi usque ad medium nigris, dein albis, intermediis dimidio apicali albo-canis; his supra fuscescente-cinereis; pedibus rubris, rostro nigricante. Long. $9^1/_2$—10″.

Syn. *Turtur senegalensis gutture maculato* Briss. Orn. I. p. 125, pl. 8, fig. 3. — *Col. senegalensis* L. S. N. I. 283. — *C. cambayensis* Gm.? — *C. aegyptiaca* Lath. — Temm. Pig. t. 45. — Descr. de l'Egypte, Ois. pl. 9, fig. 3. — Levaill. Ois. d'Afr. pl. 270. — Licht. Eversm. Bokh. p. 33. — *C. maculicollis* Wagl. Syst. sp. 97. — Tuckey Exped. Zaire. App. 208. — Blyth J. As. Soc. of Beng. XIV, p. 873. — Reichenb. fig. 1376—75.

Hab. Senegal: Adanson etc. — S. M. O. Nach Blyth sehr allgemein über Indien verbreitet.

463. *simplex* nob. Supra olivaceo-brunnescens, subtus pallidior flavescente-brunneus; gula, abdomine medio, crisso et subcaudalibus albis; fronte et sincipite dilute canis; pileo, collo toto et interscapulio nitore columbino purpurascente, sub certa luce smaragdino micantibus; remigibus prim. albo-limbatis; subalaribus fuscis; rectricibus mediis dorso concoloribus, reliquis large cinereo terminatis; rostro nigro; pedibus rubescentibus. Long. $11^1/_2$″.

Syn. Hartl. Rev. et Mag. de Zool. 1849, p. 497. — Id. Beitr. Orn. Westafr. p. 55, t. 10.

Hab. Ins. St. Thomé: Weiss. Mus. Hamb.

Peristera Sw.

464. *tympanistria* (Temm.) Supra terreo-fusca; fronte, superciliis et corpore subtus albis; uropygio griseo-fusco, fasciis 2 nigricantibus; rectricibus 6 intermediis fusco-rufis, lateralibus binis basi griseis, ante apicem griseum nigris; remigibus intus rufis, nonnullis dorso proximis paucis maculis coeruleo-nigricantibus notatis; rostro nigricante; pedibus rubentibus. Long. $9^1/_2$″.

Syn. *Columba tympanistria* Temm. Pig. t. 36. — Levaill. Ois. d'Afr. 6, p. 61, pl. 272. — Wagl. Syst. spec. 102. — Fras. Proc. Z. Soc. 1843, p. 51. — Reichenb. fig. 1435.

Hab. Fernando Po: Fraser. — Rio Nunez: Bar. v. Müller in litt. — M.

465. chalcospilos (Wagl.) Supra dilute brunnea, cinerascente tincta, fronte albido, pileo dilute plumbeo; fascia uropygii isabellina, supra et infra nigro marginata; tectricibus caudae superioribus apice nigris; tectricibus nonnullis minoribus macula ovali purpurascente-chalybea magna notatis; remigibus et subalaribus rufis, apice nigris; corpore subtus pallide vinaceo, abdomine imo crissoque albicantibus; subcaudalibus caudaque ipsa nigris, rectrice extima extus ex parte alba alboque terminata; rostro et pedibus obscuris. Long. $7^1/_2$''.

Syn. *Turtur senegalensis* Briss. Orn. I. p. 122, t. 10, fig. 1. — Pl. enl. 160. — *Turtur chalcospilos* Swains. West. Afr. II, p. 210. — Wagl. Syst. Av. sp. 83 (excl. synon.) — Allen Thoms. Exped. Nig. II, p. 41. — Rüpp. Syst. Uebers. Taf. 38, fig. opt.

Hab. Senegal: Adanson etc. — Gambia: Rendall. — Ilha das Rollas: Thoms. — O.

466. puella Schlegel. Laete et saturate rufa; capite et collo dilute cinereis; loris nigris; tectricibus nonnullis maj. macula magna viridi-aenea; rectricibus intermediis dorso concoloribus, tribus utrinque lateralibus dimidio basali cinereis, apicem versus macula magna nigra notatis; cauda rotundata; rostro nigro. Long. tot. $9^1/_2$'', al. $4^3/_4$'', rostr. $7^1/_3$''', caud. $4^1/_6$'', tars. $11^1/_2$''', dig. med. 9'''.

Syn. Schlegel: Bydrag. tot de Dierk. I. p. 17 c. fig. opt. (1848).

Hab. Goldküste: Pel. Mus. Lugdun.

V. GALLINAE.

Numida L.

467. Rendallii Ogilby. Supra in fundo brunnescente maculis parvis albis nigricante-marginatis; subtus in fundo nigro maculis majoribus albis notata; remigibus omnibus simili modo maculatis; collo, interscapulio et pectore immaculatis, brunneis, nitore lilacino adumbratis; capite toto colloque antico superiore nudis, postico plumis setaceis decompositis nigris obsito; caruncula rictali rotundata rubente; tuberculo verticali osseo compresso $^2/_{10}$'' alto. Long. 20''. (Spec. Mus. Brem.)

Syn. Ogilby Proceed. Zool. Soc. 1835, p. 103. — *N. maculipennis* Swains. West. Afr. II, p. 226. — Fraser Zoolog. typ. part. VI, t. 2, fig. bon. — Darw. Journ. p. 3. — *N. meleagris* fera auct. — Reichenb. fig. 1586 satis bona.

Hab. Senegambien: Rendall etc. — St. Thomé: Weiss. — Guinea: Pel. — Cap Verdische Inseln: Darw. etc.

Guttera Wagl.

468. cristata (Pall.) Nigerrima, maculis minoribus rotundatis coeruleo-albidis pulcherrime guttata, singulis plumis gracillime eodem colore limbatis; collo inferiore, pectore superiore et cruribus immaculatis; capite et collo superiore nudis, coeruleis, gula colloque subtus san-

guineis; crista verticali larga e plumis confertis, reflexis, atris; remigibus prim. pallide brunneis, pogonio externo maculis nonnullis parvis obsoletis; secundariis pogonio externo longitudinaliter coeruleo fasciatis, interno maculatis, quatuor primis margine externo late isabellinis; caruncula rictali nulla; rostro flavicante, basi nigricante. Long. 18—19″.

Syn. *Numida cristata* Pallas, Spicileg. Zool. fasc. IV, t. 2, p. 15. — Shaw Natur. Misc. t. 757. — Lath. Gen. Hist. VIII, p. 148, pl. 122. — Vieill. Galer. t. 209. — Temm. Pig. et Gallin. II, p. 448. — *N. aegyptiaca* Lath. — Reichenb. fig. 1599—1600.

Hab. Sierra Leone: Afzelius etc. — Goldküste: Pel. — O. (Mozambique: Peters).

(Beschr. nach einem sehr schönen Ex. der Brem. Samml.)

Acryllium Gray.

469. *vulturinum* (Hardw.) „Capite haud cristato collique parte anteriore nudis, occipite tantum brunneo plumoso; colli inferioris pectorisque plumis elongatis, lanceolatis, coeruleo nigroque variis, vitta alba mediana notatis; corpore brunneo-nigro, albo guttato, fasciato et lineato. Long. 18″; rostri 2″.

Syn. *Numida vulturina* Hardw., Proc. Zool. Soc. 1834, p. 52. — Gould Icon. Av. rar. I, pl. 8. — Reichenb. Naturg. Vög. t. 290, fig. 2956.

Hab. Westküste Africa's: Capt. Probyn.

Einer der seltensten Vögel. Das einzige bekannte Exemplar steht in der nicht umfangreichen Sammlung des „Naval and Military Museum" zu London.

Ptilopachus Sw.

470. *fuscus* (Vieill.) Brunneus, albido maculatus et variegatus; epigastrio macula magna fulva notato; mento et gula albidis, nigro variis; colli et pectoris plumis medio rufis, utrinque albo maculatis; pedibus, rostro orbitisque rubris; cauda lata, rotundata. Long. 10—11″, rostr. a rictu $^9/_{10}$″, al. $4^1/_2$″, caud. $3^1/_2$″, tars. 1″.

Syn. *Perdix fusca* Vieill., Galer. t. 212 — *P. ventralis* Valenc., Dict. Sc. nat. vol. 38, p. 435. — *Ptil. erythrorhynchus* Sw. West. Afr. II, p. 220. — Jard. Selb. Illustr. Orn., n. s. pl. 16. — *Petrogallus fuscus* J. E. Gray. — Buff-breasted Partridge Lath. Gen. Hist. VIII, 296. — Calid Quail Id. ib. p. 317. — Reichenb. fig. 1736—1737.

Hab. Gambia, Sierra Leone. — O. (Westl. Abyssinien, Kordofan: Rüpp., Petherick etc.)

Francolinus Briss.

471. *bicalcaratus* (L.) Pileo brunneo, antice et lateraliter nigro marginato; superciliis albis; nucha rufescente; dorsi plumis medio nigris, margine rufis, albido variegatis; mento albo; corporis inferioris plumis albidis, macula scapali nigra, stria utrinque laterali lata rufa; remigibus prim. nigricantibus, pogonio externo albido adsperso, interno longitudinaliter striato; cauda brevi fusca, pallidius variegata; tarso in ♂ bicalcarato. Long. 12″. Fem. $10^1/_2$″.

Syn. *Tetrao bicalcaratus* L. S. N. I, 277. — *Perdix Adansonii* Temm. Pl. enl. 137. — *P. senegalensis* Briss. Orn. I, p. 231. — Temm. Pig. et Gall. III, p. 305; 717. — *Chaetopus Adansonii* Swains. West. Afr. II, p. 217. — *Didymacis seneg.* Reichb. — Fras. Proc. 1843, p. 51. — Reichenb. fig. 1768, mala. *Fr. albiscapus* Reichenb. fig. 1753—54.

Hab. Senegal: Adanson etc. — Gambia: Mus. Brem., Rendall etc. — Iddah am Niger: Thoms.

472. *albogularis* G. R. Gray. Supra brunneus, irregulariter nigro variegatus et hinc inde nigro alboque transversim notatus; pileo brunneo, rufo vario; capitis lateribus et gula albis; regione parotica fusca, linea angusta frontali brunnea; nucha, pectore et abdomine pallide fulvis, lateribus ferrugineo variis; alis ferrugineis, plumis nonnullis stria alba medio notatis; cauda brunnea, nigro alboque transversim fasciata; rostro nigro, basi flavo, pedibus flavis. Long. 14″.

Syn. G. R. Gray List Specim. Birds Brit. Mus. III, p. 35.

Hab. Gambia-Gebiet: Rendall.

Wir verdanken diese erste Beschreibung einer neuen Art der freundschaftlichen Theilnahme G. R. Gray's. Sie ähnelt in Grösse und Färbung sehr auffallend dem *Fr. subtorquatus* Smith; aber die schwarze Linie über dem Auge und der schwarze Saum um das Weisse der Kehle fehlen ihr, und Brust und abdomen ermangeln bei ihr der schwarzen Zeichnung.

473. *Lathami* nob. Pileo et nucha olivaceo-brunneis, superciliis albo nigroque variis; macula infraoculari magna dilute grisea; mento et gula nigris; periophthalmiis nudis; collo et pectore nigris, maculis cordatis albis; pectore inferiore et abdomine brunneis, variegatis, albo graciliter striatis; alae tectricibus plurimis simili modo pictis; remigibus primar. fuscis, secundariis pogonio externo variegatis; tergo, uropygio et cauda fulvescente-brunneis, variegatis, hac brevi, rotundata; pedibus rubentibus, calcaratis; rostro fusco. Long. 11″.

Syn. Leona Partridge Lath. Gen. Hist. vol. 8, p. 273.

Hab. Sierra Leone: collect. H. Brogden.

Pternistis Wagl.

474. *Cranchii* (Leach.) Dilute brunnescens, minutissime pallidius irrorata et variegata, scapisque obscuris striata; remigibus majoribus unicoloribus; abdominis plumis lanceolatis, margine ex aurantiaco fulvis; regione periophthalmica et gula nudis rubris, cauda perbrevi. Long. circa 14″.

Syn. *Perdix Cranchii* Leach in Tuckey's Voy. Zaire App. p. 408. — *Pternistis Cranchii* Wagl. — *Perdix punctulata* J. E. Gray Hardw., Illustr. Ind. Zool. vol. II, pl. 19, fig. 2.

Hab. Congo; Mus. Brit.

Coturnix Moehr.

475. *histrionica* nob. Supra fusco-cinerascens, albido et nigricante transversim notata; plumis dorsi tectricibusque alarum macula longitudinali alba nigro-marginata medio notatis; pileo nuchaque brunneis; superciliis fasciolaque pilei medii breviore albidis; vitta brevi

inter nares et oculum aliaque infraoculari nigricantibus; gula colloque antico albis, fascia mediana aucoraeformi nigra; area magna pectorali nigra; abdomine rufo, nigro striato; subalaribus albis; rostro nigro. Long. 7″ 2‴, al. 3″ 8‴, rostr. a fr. 5‴, tars. 12½‴.

Syn. Hartl. Rev. et Mag. de Zool. 1849, p. 495. — Id. Beitr. z. Ornith. Westafr. p. 55, pl. 11, fig. bon. — *Coturnix Delegorguei* Deleg. Voy. Afr. austr. II, p. 615.

Hab. Ins. St. Thomé: Weiss. Mus. Hamb. et Brem. — M. (Die Gleichartigkeit der *Cot. Delegorguei* mit unserer *histrionica* bestätigen Bonaparte und Verreaux.)

476. *Adansonii* Verr. Sypra plumbea, pileo brunnescente vario; genis albis, nigro circumdatis; mento gulaque circumscripte nigris; uropygii plumis plumbeo-caerulescentibus, scapis nitidis griseis; subtus griseo caerulescens rufoque varia; cauda plumbeo-grisea; tectricibus alae sup. rufis, scapularibus linea centrali alba, subalaribus maj. albis; remigibus maj. pallide brunneis; pedibus flavidis; rostro nigricante. Long. 12 centim.

Syn. Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851 p. 516.

Hab. Gaboon.

Ortyxelos Vieill.

477. *Meifrenii* Vieill. Supra dilute rufescens, albo maculatus, nigroque longitudinaliter notatus; superciliis, gula, collo antico et abdomine albis; pectore dilute rufescente, maculis albis nonnihil variegato; tectricibus alae major. albis; fascia alae obliqua nigra; remigibus maj. margine externo et apice fulvis, medio nigricantibus, secund. margine externo et apice albis; cauda dorso concolore; rostro et pedibus pallidis; Long. 4¹/₂—4³/₄″. Mus. Brem.

Syn. *Turnix Meiffrenii* Vieill., Dict. d'Hist. nat. t. 34. — Id. Encyclop. 1, p. 332. — Id. Galer. des Ois. pl. 300. — Temm. Pl. col. 60, fig. 1. — Sultry Quail Lath. Gen. Hist. VIII. p. 343. — *Hemipodius nivosus* Sw., Philos. Mag. vol. IX, p. 353. — Id. Zool. Illustr., f. s. III, pl. 163. — Id. West. Afr. II, p. 225. — Strickl. Proceed. Zool. Soc. 1852, p. 214. — Reichenb. fig. 1801—3.

Hab. Senegal. — O. (Kordofan: Petherick.)

Pterocles Temm.

478. *quadricinctus* Temm. Fronte et sincipite albis, fascia intermedia lata nigra; pileo et nucha fulvis, late nigro striatis; collo toto, gula et pectore immaculatis, grisescente-flavidis, hoc fascia lata ferruginea, altera inferiore flavida, et (in nonnullis) tertia nigra subtus et lateraliter cincto; abdomine et subcaudalibus albo nigroque fasciatis; corpore superiore reliquo in fundo flavido, fasciis brevibus interruptis nigris et angustioribus rufis transversim notato; cauda flavido nigroque fasciata; ala externa flavida, fasciis pulchris obliquis 5—6 nigris, albo limbatis ornata; rostro rubente. Fem. Fasciis sincipit. et pector. nullis. Long. 9¹/₂″. (Mus. Brem.)

Syn. Temm. Pig. et Gallin. III, p. 253. — Wagl. Syst. Av. spec. 3. (excl. synon.) — *Pt. tricinctus* Sw. West. Afr. II, p. 222, pl. 23, ♀. — Vieill. Galer. des Ois. pl. 220; (descr. ad *P. bicinctum* T. spectat.)

— Strickl. Proc. Zool. Soc. Nr. 214, p. 220. — Id. Contrib. to Ornith. 1852, p. 156. — Reichenb. fig. 1819—20.

Hab. Senegambien. — O. (Kordofan: Petherick.)

479. *exustus* Temm. Isabellinus, dorso obscuriore, gula tectricibusque flavis, his fascia fusca terminatis; remigibus fuscis, postice apice albis; fascia pectorali unica, integerrima, nigra; abdomine castaneo, medio ventre nigro. Fem. rufescente-alba, dorso fasciolis crebris fuscis; collo guttureque fusco-striolato-guttatis; abdomine castaneo, nigro undulato; fascia pectorali interrupta obsoleta; tectricibus fusco-trifasciatis. Long. 12″ (ad apic. rectr. interm.) Licht.

Syn. Temm. Pl. col. 354. — Wagl. Syst Av. sp. 9. — *Pt. senegalensis* Licht. Doubl. p. 64. — Denh. Clapp. Voy. p. 196. — Reichenb. fig. 1825—26.

Hab. Senegambien: Mus. Berol. — S. O. Abyssinien, Arabien etc. Rüpp.)

VI. STRUTHIONES.

Struthio L.

480. *camelus* L. Ater, remigibus rectricibusque candidis. Long. 8′.

Syn. L. S. N. I. 265. — Pl. enl. 457. — Vieill. Galer. pl. 223. — Reichenb. fig. 2198—2205.

Hab. Senegambien, Guinea etc. — S. O. M.

Eupodotis Less.

481. *senegalensis* (Vieill.) Supra rufa, nigro vermiculata, subtus alba; fronte et plumis capitis elongatis nigris, vertice griseo; capitis lateribus et gula subrufescente-albis; hac torque nigro cincta; collo et pectore superiore medio griseis, lateribus et hypochondriis laete fulvis, remigibus primariis nigris; rectricibus brunneis, fusco fasciatis nigroque vermiculatis; pedibus flavis. Long. 1″ 9‴.

Syn. *Otis senegalensis* Vieill. Encycl. p. 333. — Less Descript. Mammif. Ois. p. 235. — *O. Barrowii* Gray. — *O. Rhaad* Rüpp. Monogr. sp. 9, tab. 15, fig. opt. — Reichenb. fig. 2164. (*O. Rhaad* Shaw's und Latham's bleibt eine zweifelhafte Art.)

Hab. Senegalgebiet; (scheint nicht weiter südlich vorzukommen.) — O. (sehr häufig in Schoa: Harris; Kordofan: Petherick.)

482. *Denhami* (Vig.) Supra brunnea, nigro transversim vermiculata et lineolata; subtus alba; pileo et nucha nigris; superciliis et capitis lateribus cum gula albis; collo postice et lateraliter dilute rufo, antice cum plumis juguli elongatis cinereo; alis nigris; scapularibus dorso concoloribus; tectricibus albo limbatis maculaque plus minus distincta alba ante apicem notatis, majoribus nonnullis dorso proximis fere totis albis, apice nigris; cauda nigra, fasciis nonnullis albis, apice latius nigra; pedibus virescentibus; rostro flavido. Long. circa 3″.

Syn. *Otis Denhami* Childr., Vig., Denh. Voy. p. 199. Id. edit. Paris. vol. 3, p. 238. — Vig. Zool. Journ. III, p. 458. — Griff. Anim. Kingd., Birds III, p. 303 and pl. in p. 455. — Gray Gen. of Birds, pl...., fig. opt. — Reichenb. Handb. fig. 2184—85. — Less. Compl. VII, p. 489.

Hab. Inneres Westafrica: Denham. — O. (Kordofan: Petherick.)

Eine sehr nahe mit *O. caffra*, Licht. (*ruficollis* Cuv.) verwandte, aber gewiss nicht zu verwechselnde Art.

Einer brieflichen Mittheilung J. Verreaux's zufolge käme *Otis melanogaster* auf der Westküste Südafrica's vor. Wir sahen bisher nur abyssinische Exemplare dieser Art.

VII. GRALLAE.

1. CHARADRIADAE.

Oedicnemus Temm.

483. senegalensis Sw. Alae tectricibus majoribus albis, fascia lata anteapicali nigra, minoribus grisescente-albidis, linea intermedia scapali nigra; scapularibus fulvis, dorso paullo obscurioribus, linea mediana nigricante; mento et abdomine albis, immaculatis; subcaudalibus pallide cervinis; rectricibus lateralibus albis, apice late nigris, plurimis dimidio basali fasciis semilunaribus nigris, mediis brunneis, immaculatis. Long. circa 13‴, al. 8″.

Syn. Swains. West. Afr. II, p. 228. — Gray Catal. spec. Brit. Mus. 3, p. 59.

Hab. Senegambien: Rendall etc. — Quorra: Nig. Expedit. — O. (Nubien: Mus. Berolin.)

Diese, unserem *crepitans* sehr ähnliche Art ist von *O. affinis* Rüpp. bestimmt verschieden. Lichtenstein führt sie in dem kürzlich erschienenen Vögelcataloge der Berliner Sammlung als in Nubien vorkommend auf. Strickland hält sie für gleichartig mit *crepitans*: (Exempl. von Petherick aus Kordofan: Ann. Mag. 1851 p. 214.) Aber schon Temminck erklärte sich für die Verschiedenheit beider: Man. d'Orn. II, p. 520. *O. macrocnemus* Licht. wird gleichartig sein mit *O. natalensis* G. R. Gray, List of Spec. 3, p. 59. Da diese letztere Art bis jetzt nirgends beschrieben worden ist, so mag hier die kurze Beschreibung eines schönen Exemplares der Bremer Sammlung folgen:

O. macrocnemus Licht. Verz. Vög. Kafferl. 1842, p. 19. Major; supra pallide rufescens, fusco maculatus et variegatus; pectore rufescente, maculis longitudinalibus fuscis; abdomine albicante, fusco striato; mento et gula albis, subcaudalibus rufis, immaculatis; rectricibus lateralibus ante apicem nigrum late albofasciatis; remigibus nigris, 1 3 macula mediana lata nivea notatis, secundariis margine apicali albis; rostro nigro, basi viridi; pedibus virescentibus. Long. tot. 19—20″, al. 9½″. rostr. a fr. 16‴, tars. 3″ 9‴, dig med. 25‴.

Cursorius Lath.

484. senegalensis (Licht.) Supra pallide cervinus; pileo toto rufo; loris albis; fascia nuchali alba, margine superiore nigricante, alteraque inferiore nigra; pectore isabellino, epigastrio castaneo, ventre medio longitudinaliter nigro; hypochondriis et abdomine imo albis; subcaudalibus albidis; rectricibus mediis dorso concoloribus, lateralibus ante apicem albidum macula nigra notatis, extima pogonio externo fere toto alba; remigibus maj. nigris, secund. oblique albo terminatis; pedibus flavis. Long. 7¾″.

Syn. *Tachydromus senegalensis* Licht. Doubl. p. 72. — *C. Temminckii* Swains. Zool. Illustr. I, pl. 106. — Wagl. Syst. Av. sp. 3. — Swains. West. Afr. II, p. 230, pl. 24. — Reichenb. fig. 2129—30.

Hab Senegambien, Sierra Leone. — O. (Abyssinien: Rüpp.)

Rhinoptilus Strickl.

485. *chalcopterus* (Temm.) Supra dilute brunneus, subtus albus; remigibus nigris, macula metallice violacea viridi-marginata terminatis; fronte et regione parotica pallide fulvis, hac nigricante striata; collo inferiore et pectore dilute brunneis, infra fascia stricta nigra terminatis; macula utrinque mystacali pallide brunnea; uropygio et tectricibus caudae sup. albis; rectricibus lateralibus nigris, apice late albis; pedibus rubris; rostro nigro, basi flavo. Long. $10^1/_2$″.

Syn. *Cursorius chalcopterus* Temm. Pl. col. 298. — *Cursor chalc.* Wagl. Syst. Av. sp. 5. — *Tachydromus chalc.* Swains. West. Afr. II, p. 233. — *Rhinoptilus chalc.* Strickl. Proceed. Zool. Soc. 1852, p. 220. — Id. Ann. Mag. Nat. Hist. 1851, p. 214. — *Chalcopterus Temminckii* Reichenb. Handb. III, p. XXX. — Gray Gen. of Birds, pl. 143 — Reichenb. fig. 2131—32.

Hab. Senegambien. — O. (Kordofan: Petherick; Sennaar: A. Brehm; Mozambique: Peters). — M. (Mus. Britann.)

Blyth's *Macrotarsius bitorquatus* (Jerdon) von den östlichen Ghâts der indischen Halbinsel ist eine dem *chalcopterus* sehr nahe verwandte und mit ihm congenerische Art: Journ. As. Soc. Beng. XVII, p. 254, und Id. Catal. Birds Calc. Mus. p. 260.

Glareola Briss.

486. *pratincola* (L.) Supra griseo-brunnea; subtus alba, rufescente induta; gula et collo antico albidis, fascia stricta nigra cinctis; spatio inter rostrum et oculum nigro; pectore albido-brunnescente; subalaribus castaneis; caudae furcatae tectricibus et basi albis, rectricibus apicem versus nigricantibus; rostro nigro, basi rubro; pedibus rubentibus; periophthalmiis nudis rubris. Long. $9^1{}_3$″.

Syn. *Hirundo pratincola* L. S. N. I, 345. — *Gl. austriaca* et *naevia* Gm. — *Gl. torquata* Briss. — *Gl. senegalensis* Briss. Orn. V. 148; (jun. avis.) — Temm. Man. II, 500. — Fras. Proceed. 1843, p. 51. — Reichenb. fig. 1619—22.

Hab. Senegal: Adanson; Gambia: Rendall; Goldküste: Fras. Weiss. (Mus. Hamb.) — S. O. (bis Nubien.)

487. *cinerea* Fraser. Supra cinerea, collo dilute rufo, subtus albo-rufescens; linea utrinque per regionem paroticam ducta nigra; caudae tectricibus albis; rectricibus apicem versus nigris; remigum primar. pogoniis internis albis; secund. albis, apice nigris; rostro basi flavo, apice nigro. Long. $6^1/_4$″.

Syn. Fraser Proceed. Zool. Soc. 1843, p. 26. — Allen Thoms. Exped. Nig. II, p. 507. — Gray Gen. of Birds, pl. 144. — Reichenb. fig. 1629.

Hab. Nun- oder Quorrafluss: Fraser.

488. *nuchalis* Gray. Brunneo-cinerascens, nitore nonnullo aeneo; gula et pectore pallidioribus; remigibus et cauda obscurioribus; fascia

nuchali ad rictum utrinque extensa alba; rectricum basi cum 3, 4 et 5 apicibus albis; abdomine et subcaudalibus albidis; rostro nigro, basi flavo; pedibus flavis. Long. $5^1/_2$″.

Syn. Proceed. Zool. Soc. 1849, p. 63, Av. pl. 9: fig. pulch. — *Glareola megapoda* G. R. Gray List of Spec. of Brit. Mus., part. 3, p. 62. (av. jun.)

Hab. Quorra: Capt. Allen and Mr. Heywood. — O. (Oberer Nil: Galton).

Pluvianus Vieill.

489. aegyptius (L.) Supra niger, subtus isabellinus; taenia a naribus per oculos ad nucham ducta nigra; superciliis, genis, gula, alarumque tectricibus sup. maj. candidis; fascia colli antici inferioris nigra; scapularibus et tectricibus minoribus laete canis; remigibus primar. albis, basi et apice nigris, secund. albis, apice late nigris; cauda supra cana, albo terminata; rostro toto nigro; pedibus coeruleis. Long. 7″ 9‴.

Syn. *Charadrius aegyptius* Hasselq. Reise p. 311. — L. S. N. I, 254. — *Ch. africanus* Lath. (Sonnini Trav. II, p. 209.) — *Ch. chlorocephalus* Vieill. Galer. Ois. pl. 233. — Pluvian du Senegal Buff. Pl. enl. 918 (jun.) — *Ch. melanocephalus* auct. — Forskal Icon. t. XXI. — Descript. de l'Eg. Ois. pl. 6, fig. 4. — *Cursor charadrioides* Wagl. Syst. sp. 6. — *Ammoptila charadrioides* Swains. — *Cheilodromas melanoc.* Rüpp. Monogr. *Otis*, p. 208. (Mus. Senkenb. II.) gen. *Hyas* Gloger. — Reichenb. fig. 2120–23.

Hab. Senegal: Mus. Berol. — S. O. (Kordofan: Petherick.)

Scheint auch in Spanien vorzukommen.

Squatarola Cuv.

490. helvetica (L.) Supra nigra, albo maculata, pileo cinerascente et nigro vario; facie, gula, collo antico, pectore medio, ventre et hypochondriis nigerrimis; fronte, superciliis, colli lateribus, abdomine imo et cruribus albis; remigibus fuscis, scapis albis, rectricibus mediis albo et nigricante fasciatis; pedibus nigricantibus; rostro nigro. Long. $10^1/_2$″.

Syn. *Tringa helvetica* L. S. N. I, 250. *Vanellus melanogaster* Bechst. — Temm. Man. II, p. 547. — Degland Orn. Eur. II, p. 114. — Gould Birds of Eur. pl. 230. etc. — Schlegel, Fauna Japon. Av. p. 106. — Reichenb. fig. 673—75.

Hab. Guinea: Pel. Mus. Lugd. — S. O. (Abyssinien: Daubeny. Kordofan: Petherick.) — M. (Damara-Gegend: Andersson.)

Lobivanellus Strickl.

491. senegalus (L.) Supra griseo-brunneus, subtus multo pallidior; fronte et sincipite albis, vertice nigricante; mento et gula nigris; capitis lateribus, collo laterali et antico inferiore nigro striolatis; membrana loris affixa pendula, gracili, flava; remigibus nigris, tectricibus dorso concoloribus, spatio intermedio albo; cauda basi et apice alba, medio late nigra, rostro et pedibus flavis; subalaribus et subcaudalibus albis. Long. 12″; al. 9″, rostri $1^3/_{10}$″.

Syn. *Vanellus senegalensis armatus* Briss. Orn. 5, p. 111. —

Id. edit. oct. II. p. 240. — *Parra senegala* L. S. N. I. 259. — *Tringa senegala* Lath. — Pl. enl. 362. — *V. senegalensis* Shaw. — *Vanellus albicapillus* Vieill. N. D. 35, p. 205. — Id. Galer. pl. 236. — *Charadrius albic.* Wagl. Syst. sp. 53. — *V. strigilatus* Swains. West. Afr. II, p. 241, pl. 27. — Reichenb. fig. 682—83.

Hab. Senegambien: Adanson, Rendall etc. - O. (Kordofan: Petherick; Abyssinien: Rüpp. etc.)

Strickland hält den von Brisson beschriebenen und enl. 362 abgebildeten Vogel für specifisch verschieden von dem durch die Strichelung der Kopf- und Halstheile ausgezeichneten *albicapillus* Vieill. Wir kennen und beschreiben nur den letzteren Vogel, möchten ihn aber lieber für nur dem Alter oder der Jahreszeit nach verschieden von ersterem halten. Sonderbar bleibt es indessen, dass man in Vögelsendungen vom Gambia fast ausschliesslich den *albicapillus* antrifft, der dort sehr gemein zu sein scheint. Dieser letztere ist jedenfalls der ausgefärbte Vogel.

492. *albiceps* Gould. „Capite, gula, alis in medio, uropygio, ventre et crisso albis; faciei lateribus colloque purpurascente-cinereis; scapularibus, remigibus 3 primariis caudaeque dimidio apicali nigris; rostro viridi-aurantiaco, apice nigro; caruncula loris affixa pendula, angusta, acuminata, $1^1/_2$″ longa, aurantiaca; calcare scapulari robusto 1″ fere longo. Longit. 13″, al. 8″, tars. 3″, rostr. a rictu $1^1/_2$″.

Syn. *Vanellus albiceps* Gould, Proceed. Zool. Soc. 1834, p. 45. — *Sarciophorus albiceps* Fras. Zool. typ. III, pl. 5. — Allen Thoms. Exped. Nig. II, p. 508. — Strickl. Proc. Zool. Soc. 1841, p. 33. — Reicheub. fig. 2432.

Hab. Fernando Po: Fras.

Hoplopterus Bp.

493. *spinosus* (L.) Supra dilute brunneus; pileo, nucha subcristata, mento, gula, collo antico, pectore ventreque, remigibus et cauda nigris, hac basi alba; torque colli posterioris, colli lateribus, uropygio, tectricibus caudae sup., hypochondriis, crisso, cruribus, subalaribus et subcaudalibus albis; spina scapulari acuta nigra; pedibus virescentibus. Long. $10^1/_2$—11″.

Syn. *Charadrius spinosus* L. S. N. I, 256. — Pl. enl. 801. — Edw. pl. 47 et 280. — *Ch. cristatus* Shaw. Gen. Zool. — Wagl. Syst. spec. 10. — *Vanellus melasomus* Swains. West. Afr. II, p. 837, pl. 26. — Tuckey Exp. Zaire, p. 407. — Descript. de l'Eg. t. 6, fig. 3. — Reichenb. fig. 697—698.

Hab. Senegambien; Guinea. — S. O. (Rüpp. Petherick, Daubeny etc.)

494. *ventralis* Wagl. Subcristatus, supra griseus, subtus albus; capite, crista, gutture et macula medii ventris nigris; remigibus 9 primariis nigris; reliquis basi albis, apice nigris; rectricibus albis, late nigro-terminatis, binis utrinque extimis margine apicali albidis; spina alari acutissima, nigra, $6^1/_2$‴ longa; rostro et pedibus nigris. Long. $11^1/_4$″.

Syn. *Pluvialis senegalensis armata* Briss. Orn. V, p. 86, t. 7,

fig. 2. — Id. edit. 8, vol. II, p. 233. — *Charadrius ventralis* Wagl. Syst. spec. 11. — *Ch. senegalensis* Steph. — Gray, Hardw. Illustr. Ind. Zool. I, pl. 50. — Blyth Catal. Calc. Mus. p. 260. — Reichenb. fig. 2428—29.

Hab. Senegal: Adanson.

(Nach Blyth über ganz Indien verbreitet; sehr häufig in Arrakan. Alle weisse Theile des Vogels nennt Brisson „albo-fulvus".)

495. *inornatus* Sw. Supra obscure brunneus; macula frontali alba; uropygio, gula et pectore fuliginoso-nigris; mento, abdomine caudaque emarginata albis, hac fascia lata anteapicali nigra rectricum intermediorum terminata; remigibus majoribus nigerrimis, ultimis apice albis; minoribus albis, basi nonnihil nigro notatis; rostro et pedibus nigris. Long. $9^1/_2$″, al. $6^1/_2$″, caud. 3″, tars. $2^2/_{10}$, rostr. $^8/_{10}$″.

Syn. *Vanellus inornatus* Sw., West. Afr. II, p. 239.

Hab. Gambia: Warwick. — Elmina: Weiss. Mus. Hamb.

Wir möchten diese Art nach der Untersuchung eines von der Goldküste herstammenden Exemplars keineswegs für ein Jugendkleid halten. Sie besitzt anstatt des Flügelsporns nur einen kurzen Höcker oder Tuberkel. Mit Recht macht Swainson auf die ungewöhnliche Kürze der Klauen aufmerksam.

Sarciophorus Strickl.

496. *pileatus* Gm. Supra fuscescente-cinereus; crista occipitis, e plumis longis strictis composita, pileo, capitis lateribus, collo toto fasciaque longitudinali per medium pectus et ultra epigastrium ducta nigris; fronte antice, mento, macula occipitali corporeque inferiore toto niveis; loris nigricantibus; remigibus dimidio basali albis, apicali nigris; caudae dimidio basali albo, apicali nigro, albo terminato; rostro rubro, apice nigro; pedibus rubris; membrana loris affixa parva aurantia. Long. 11″.

Syn. *Charadrius pileatus* Gm. S. N. I. 691. — Pluvier coiffé du Senegal: Buff. Pl. enl. 834. — Wagl. Syst. sp. 6. — Reichenb. fig. 702.

Hab. Senegambien. — S. (Aegypten, Nubien: Rüpp. — Kordofan: Petherick.)

Charadrius L.

497. *zonatus* Sw. Simillimus *Ch. minori;* differt: statura majore; fascia pectorali subintegra, medio vix emarginata; macula parotica dilute brunnea, (in *Ch. minore* nigricante,) rectricis extimae pogonio externo ut in *Ch. minore* toto albo, sequentis macula brunnea notato, (in *Ch. minore* toto albo.) Long. tot. $6^1/_4$″, rostr. a fr. $^{11}/_{20}$″, al. $4^3/_4$″, tars. 1″. (Sw.)

Syn. Swains. West. Afr. II, p. 235, pl. 25. — Reichenb. fig. 709.

Hab. Gambia: Rendall. — Goldküste: Mus. Hamb.

Die hier angegebenen Unterscheidungsmerkmale werden hoffentlich genugen, die specifische Verschiedenheit dieser, von G. R. Gray sehr irrthumlich mit *Char. minor* vereinigten Art zu bestatigen.

498. *marginatus* Vieill. Supra brunneo-cinerascens, pileo obscuriore; plumarum marginibus rufescentibus; fronte et sincipite albis, fascia nuchali dilute rufa; stria inter rostrum et oculum nigra; corpore

subtus nivco; remigibus brunneis, scapis albis; tectricibus al. minoribus margine externo et apice albis; subalaribus albis; rectricibus 4 intermediis totis brunneis, lateralibus albis, sequentibus margine interno fuscis, quarta late brunneo terminata; rostro nigro. Long. 7″.

Syn. Vieill., N. Dict. d'hist. nat. 27, p. 138. — Id. Encyclop. I, p 337. — *Ch. leucopolius* Wagl. Syst. spec. 28. — *Ch. Heywoodii* Thoms., Exped. Nig. vol. II, p. 50.

Hab. Niger: Thoms. Elmina: Weiss in Mus. Hamb. — M.

Das hier beschriebene etwas jüngere Exemplar stammt von der Goldküste.

499. tricollaris Vieill. Supra cinerascente-fuscus, nitore nonnullo olivaceo, pileo obscuriore; vitta utrinque supra oculos ducta, in nucha connexa alba; regione parotica et colli lateribus obscure griseis; subtus albus; fasciis 2 pectoralibus nigris; remigibus nigris, margine apicali albis; tectricibus maj. albo-terminatis; rectricibus 2 mediis fuscis, extima alba, maculis tribus latis fuscis; subalaribus albis; rostro fusco. Long. $6^3/_4 - 7''$.

Syn. Vieill. N. D. 27, p. 147. — Id. Encycl. p. 338. — *Ch. bitorquatus* Licht. Doubl. p. 71. — Le petit Pluvier à double collier, Temm. Catal. syst. p. 262. — Wagl. Syst. spec. 30. — Less. Man. II, p. 320. — Reichenb. fig. 724.

Hab. Elmina: Weiss in Mus. Hamb. — M. O.

2. *ARDEIDAE.*

Grus L.

500. pavonina L. Laete ardesiaca; crista occipitis erecta, e plumis nudis, setiformibus flavidis, nigro variegatis composita; capitis lateribus nudis maculaque gulae rubris; occipitis lateribus sensim albis; pileo velutino-nigro; abdomine imo, crisso, tergo, cauda tota et scapularibus nigris, alarum tectricibus albis; remig. prim. nigris, secundar. castaneis, harum ultimis magnis, diffractis, fulvescentibus, pogonio externo discretis. Long. $3'\ 5^1/_2''$.

Syn. Edw. t. 192. — Pl. enl. 265. — *Anthropoides pavonina* Vieill. — Wagl. Syst. Av. sp. 1. — Bowd. Excurs. p. 229. — Denh. Clappert. Voy. p. 201. — Reichenb. fig. 1234—36.

Hab. Senegambia, Guinea. — O.

Ardea L.

501. atricollis Wagl. Cinerea; capite supra et ad latera, crista occipitali e plumis 3 longis pendulis composita, collo toto postico et interscapulio nigris; mento et gula albis; collo antico medio albo nigroque vario; tergi plumis laceris albicantibus; subalaribus candidis; remigibus rectricibusque totis coerulescente-nigris; pedibus nigris; rostro fusco, subtus flavido. Long. $3'$; rostr. a fr. $3^3/_4''$.

Syn. Wagl. Syst. Av. spec. 4. — *Ardea melanocephala* Childr. Vig. Denh. Clappert. Narrat. App. 201. — Smith Illustr. South. Afr. Zool. t. 86. — Reichenb. fig. 1022—23. — Desm. Iconogr. pl. 30.

Hab. Senegambien; Guinea. — M. O. (Sennaar; Weisser Nil $3 - 4^0$ N. Br. Brun-Rollet.)

(Fortsetzung folgt.)

Ein seltsamer Zug in der Fortpflanzung der amerikanischen Kuckuke.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Die Hauptsache besteht allerdings bekanntlich darin, dass jene Amerikaner, im Gegensatze zu den meisten Kuckuken des Ostens, immer selbst Nester bauen, brüten u. s. w.

Aber der hier gemeinte einzelne „Zug“ weicht von Allem dem, was man in Betreff der Aufeinanderfolge des Eierlegens, Brütens und Aufziehens der Jungen bei anderen selbst-brütenden Vögeln kennt, so ungemein weit ab, dass er schon desshalb ein besonders hohes allgemeines Interesse würde gewähren müssen; abgesehen von einem Vergleiche mit dem Verhalten unserer Kuckuke. Denn er zeigt, dass in diesen Punkten, die stets unter sich ein so eng zusammenhängendes Ganzes bilden und bilden müssen, doch eben bei den Kuckuken der Neuen Welt Eigenthümlichkeiten Statt finden, welche man von vornherein überhaupt gar nicht für möglich gehalten haben würde.

Er verwischt nämlich die sonst gewöhnliche Reihenfolge des Eierlegens, Brütens und Junge-Pflegens hier so weit, als diess überhaupt möglich (denkbar) ist: indem er drei sehr verschiedene Verrichtungen, anstatt sie bloss an einander zu ketten, auf die seltsamste Weise in und durch einander verkettet. So vermischt er, was anderswo stets der Zeit nach getrennt, obwohl sonst auf das Engste mit einander verbunden, auftritt. Er musste daher erst wirklich als Thatsache erwiesen dastehen, bevor er Jemanden denkbar geschienen haben würde. So entschieden würde er bis dahin jeder bloss theoretischen Voraussetzung fern gelegen haben. Dennoch wird jetzt, wo man ihn kennt, eine durchaus naturgemässe Erklärung für ihn, — und zwar eine „Erklärung durch (theilweise) Analogie“ mit unseren Kuckuken, — eben so nahe liegen. Indess kann auch das freilich, so hinterher, nicht in Verwunderung setzen; denn Alles, was irgendwo in der Natur wirklich besteht, muss ja nothwendig auch genau unter sich, wie mit Anderem, zusammenstimmen. „Erklärlich überhaupt“ muss demnach, an und für sich betrachtet, Alles sein. *) Wenn es diess also für uns häufig noch nicht ist: so beruht das in solchem Falle immer nur auf noch mangelhafter Einsicht in den Zusammenhang des Einzelnen mit dem Ganzen.

Aber dieser wunderlich abweichende Zug in dem Leben der amerikanischen Kuckuke hat natürlich, ebenso wie jede „Analogie“, seine werthvolle Bedeutung nach zwei oder mehr Seiten hin. Er gewährt daher gleichzeitig ein besonderes Interesse auch für eine richtige Ge-

*) Daher der bekannte Satz Hegel's: „Alles, was wirklich ist,“ — d. h. Alles, was als von der Natur eingerichtet oder geschaffen vorhanden ist, — „das ist auch vernünftig.“ Oder, mit anderen Worten: Es muss sich, von richtigen Grundlagen aus, vernunftgemäss „a priori construiren“ lassen.

sammtbeurtheilung der Fortpflanzung unserer nicht selbst-brütenden europäischen, so wie der übrigen, hierin ihnen gleichenden Arten der Alten Welt und Australiens.

Ganz besonders wird auch er dazu dienen, ein noch deutlicheres Licht, als bisher, auf jene eigenthümlichen, tieferen Grundlagen organischer Bildung und teleologischer Zweck-Bestimmung zu werfen, auf welchen für unsere Vögel dieser Gruppe die Unmöglichkeit, selbst zu brüten, entweder geradezu beruht, oder aus welchen sie vermöge ihres Zusammenhanges mit Anderem als mittelbar nothwendig gewordene Folge hervorgeht. Denn offenbar geht Alles diess ursprünglich von Einem Hauptpunkte aus, nach welchem alles Weitere sich richten musste.

Dieser Kernpunkt ist: die eigenthümliche „Bestimmung" der kuckuksartigen Vögel zu der, ihnen ganz vorzugsweise übertragenen Vertilgung von langhaarigen Raupen jeder Art und jeder Grösse.

Hierin besteht ihr besonderer Beruf zum Wirken in dem grossen Haushalte der Natur: ein „Beruf", welchen Diese gerade ihnen schon desshalb um so ausschliesslicher zugewiesen hat und zuweisen musste, weil bekanntlich andere Vögel jeder Gattung es vermeiden, solche Raupen auch nur zu berühren. Eben so bekannt, oder bei einigem Nachdenken leicht genug zu finden, sind auch die Gründe, warum andere jede solche Berührung vermeiden. Dieselben liegen in besonderen, für jeden anderen Vogel abschreckenden, physisch-mechanischen und chemischen Eigenschaften dieser Haare im Gegensatze zu denen anderer Thiere. Diese Eigenthümlichkeiten sind: ihr dornig-verästelter Bau mit feinen Widerhäkchen; ihre grosse Sprödigkeit und Brüchigkeit, so wie die hierauf beruhende Leichtigkeit, mit welcher Bruchstücke von ihnen sich in jede Art feiner Haut einbohren und dann immer tiefer unter dieselbe eindringen; ferner auch der bedeutende Gehalt vieler dieser Haare an starker, ätzender Säure. So vor Allem bei unserer, mit Recht so gefürchteten Processions-Raupe. *)

Natürlich musste aber die Vermehrung derjenigen Schmetterlinge, deren Larven so rauch- und langhaarig sind, eben so gut in gebührenden Schranken gehalten werden, wie die aller anderen. Folglich musste es Thiere geben, denen eine besondere Organisation ihrer Verdauungswerkzeuge es gestattete, den mechanisch-verletzenden und meist auch schon chemisch-gefährlichen (vergiftenden) Wirkungen von Raupenhaaren zu widerstehen.

Den Kuckuken ins Gesammt, auch den amerikanischen, ist diese eigenthümliche Fähigkeit ausschliesslich verliehen. **)

Sie tritt nur eben, wie in der Natur Alles nach Abstufungen geht,

*) Müssen doch Waldstrecken, in welchen sie gerade in besonderer Menge vorhanden ist, dann aus gesundheitspolizeilichen Rücksichten oft längere Zeit hindurch für Menschen und Vieh abgesperrt werden. Vergl. Ratzeburg's Schrift: „Die Waldverderber."

**) Nuttall hebt diess in Betreff der nordamerikanischen gleichfalls ausdrücklich hervor, indem er sagt: „Sie nähren sich von Insecten und Beeren, ganz besonders von den haarigen Raupen, die von anderen Vögeln verschmäht werden." (Manual Orn. Unit. States, I, p. 550.)

bei den amerikanischen in weniger ausgedehnter Weise hervor. Oder vielmehr: sie kommt bei ihnen weniger überwiegend zur Anwendung, als bei den meisten (ächten) Kuckuken unserer östlichen Halbkugel der Erde. Diess hängt vermuthlich damit zusammen, dass letztere wohl überhaupt reicher, als die westliche Hälfte, an Schmetterlingen solcher Gattungen sein mag, deren Larven in so hohem, für andere Vögel widerlichem Grade behaart sind.

Gleichviel aber, was der besondere Grund zu dieser minder ausschliesslichen „Bestimmung" der amerikanischen Kuckuke sein möge; immer wird ihre sichtliche Abschwächung dazu dienen können, uns das zu erklären: warum auch die minder einseitig „teleologische" Entwickelung ihrer Verdauungswerkzeuge ebenfalls nicht von so überwiegend grossem, die Entwickelung der Eier zurückdrängendem Einflusse auf die Fortpflanzungswerkzeuge derselben hat sein können, wie bei den, sonst verwandten Gattungen unserer Erdhälfte. Nämlich: eben für jene war hiernach offenbar die vorwiegende Ausbildung des Einen, auf Kosten des Anderen, nicht in so hohem Grade nothwendig. Daher können zwar sie, nicht aber die unserigen, selbst nisten, brüten und Junge pflegen. Denn ihre Eier können sich erstens jedenfalls rascher entwickeln, als bei diesen. Zweitens können dieselben auch leicht eben so gut, oder noch besser, eine dem Leibe des Vogels angemessene Grösse erreichen, wie sie diese ja ohnehin schon bei unserem *Coccystes (Oxylophus) glandarius* und seinen näheren Verwandten haben.

Letzteres ist denn auch wirklich bei den amerikanischen immer der Fall. Die Grösse der Eier passt bei ihnen vollständig zu der Grösse der Vögel selbst.

Dagegen lässt sich in Folge der neueren, hier gemeinten Erfahrungen, die wir erst dem trefflichen Audubon und seinen Freunden verdanken, wohl die Frage aufwerfen: ob nicht doch auch bei den amerikanischen die Entwickelung der Eier der Zeit nach mehr oder weniger von den Umständen abhängen möge?

Nämlich: wird sie immer so rasch von Statten gehen, wie gewöhnlich? Wird sie nicht vielmehr in solchen Jahren oder an solchen Orten, wo es gerade mehr als gewöhnlich viel rauchhaarige Raupen giebt, stets langsamer geschehen? — Und zwar aus dem Grunde: weil die Vögel, ihrer Bestimmung folgend, in solchem Falle gewiss mehr von diesen fressen werden, als gewöhnlich; ebenso, wie vielleicht auch die Eier des unserigen sich rascher entwickeln mögen, sobald er mehr glatte Raupen verzehrt, als langhaarige: weil er von letzteren oft nur wenige vorfindet. Denn ganz unzweifelhaft werden alle Kuckuke, wenn und so lange sie mehr von glatten Raupen leben, oder leben können und nach Umständen leben müssen, (weil sie dann eben zu wenig rauche finden,) sich auch nicht in die Nothwendigkeit versetzt sehen, ihren Magen in solchem Grade mit einem, für ihre genügende Ernährung so nutzlosen Ballaste zu überfüllen, wie ihn die saft- und nahrungslose Haarmasse jener ihnen verursacht. *) Folglich wird ja für

*) Diese Masse beträgt bekanntlich nicht selten das Drei- bis Vierfache dessen, was der Leib der Raupen an wirklichem Nahrungsstoffe enthält.

die Kuckuksweibchen eben Dasjenige, was die Entwickelung der Eier verzögert, sich dann mehr oder weniger mildern. Sie wird also füglich rascher vor sich gehen können, als gewöhnlich. *)

Dem gegenüber wird jedoch auch jene ganze Sonderbarkeit, von welcher Audubon hinsichtlich der amerikanischen Arten berichtet, sich mildern. Ihr gleichzeitig fortgehendes Legen, Brüten und Junge-Pflegen wird hauptsächlich nur in manchen Jahren, oder zeitweise in manchen Gegenden Statt finden: wenn es gerade recht viel stark behaarte Raupen giebt; (obgleich es natürlich in solchen Fällen jedesmal und jedenorts möglich sein wird.) In der That scheint mir dafür, ausser den vorstehenden sachlichen Gründen, auch schon der nachfolgende geschichtliche zu sprechen. Gerade auf letzteren dürfte aber hier ein ganz besonderes Gewicht zu legen sein.

Ihm zufolge wird man nämlich die ganze sonderbare Erscheinung bloss als gelegentliche, wenn auch wahrscheinlich durchaus nicht seltene Ausnahme anzusehen, sie also gleichsam als zweite „Regel" zu betrachten haben, die zur Geltung kömmt, wo die Giltigkeit der ersten wegfällt. **) Nur hierdurch wird es füglich zu erklären sein, wie eine so merkwürdige Thatsache so lange hat unbemerkt bleiben können: während sie nachher, sobald sie Einmal beobachtet war, auch sofort ihre weitere Bestätigung fand. (Denn letztere erstreckte sich nun eben gleich auf die zweite da vorkommende Art mit.) Bis dahin aber waren fast alle die zahlreichen und zum Theil sehr ausgezeichneten ornithologischen Praktiker Nordamerika's einstimmig der Meinung gewesen: beide dort einheimische kuckuksartige Vögel machten gewöhnlich ihre Bruten, vom Nestbauen an bis zum Ausfliegen der Jungen, bloss ebenso, wie jeder erste beste andere Vogel diess thut; und zwar thäten sie es, wie so viele andere, gewöhnlich zweimal des Jahres.

Offenbar also hatten alle Beobachter die Sache „bis dahin", Einer wie der Andere, selbst Audubon mit eingerechnet, nie anders gesehen, als so, wie bei anderen Vögeln aller Gattungen. Dem gemäss hatte eben selbst Audubon sie noch im Jahre 1827, wo der Anfang des I. Bandes seiner „Ornithological Biography" gedruckt wurde, bei der Schilderung des Lebens beider Arten so dargestellt. ***) Irrungen hin-

*) Auch wird es wahrscheinlich nicht ohne Einfluss auf die Männchen sein. Denn bei dem des unserigen scheinen die Fortpflanzungswerkzeuge eben so schwach entwickelt, namentlich die Hoden sehr klein, obgleich von hinreichender Grösse für die Befruchtung der, verhältnissmässig so ungemein kleinen Eier des Weibchens. Eine minder starke Anfüllung des Magens wird ihnen daher gestatten, mehr Saamen abzusondern; und Letzteres wird von selbst den Begattungstrieb noch mehr als sonst anreizen: ebenso, wie dann seine Verstärkung erforderlich werden wird.

**) Das entspricht nur dem, naturphilosophisch unzweifelhaften Satze, dass von wirklichen „Ausnahmen", (von Erscheinungen, die allen Regeln widersprachen,) in der Natur nirgends die Rede sein könne: weil diess der unwandelbaren Folgerichtigkeit der Natur widerstreiten würde; dass mithin scheinbare „Ausnahmen" bloss der Ausdruck einer anderen Regel sind: weil die Natur in ihren Grundsätzen und Grundlagen überall zu fest steht, als dass sie jemals einer „Krücke" bedürfen könnte. Oder: „Ausnahmen" sind nur die Kehrseite der „Regel."

***) Vergl. „Introductory Adress", p. XVI, („Four years have elapsed", nämlich seit diesem Anfange der Herausgabe,) mit dem Unterschrifts-Datum „Edinburgh, March 1831"; — p. 18 sqq. und p. 170 sqq.

sichtlich des frischen, oder theilweise schon bebrüteten Zustandes der Eier mögen hierbei allerdings vorgekommen sein, wenn diese nur angesehen oder flüchtig beschen wurden, ohne geöffnet zu werden. Wie aber hätte die Täuschung wohl noch über das erfolgte Ausbrüten des ersten, oder gar etwa der zwei ersten hinaus vorkommen sollen? Dann wäre ja ein weiteres Nicht-Erkennen ihrer seltsamen Ungleichheit hierin gar nicht füglich möglich gewesen, dafern sie in wirklich auffallendem Grade vorhanden gewesen wäre! Denn sie hätte dann gewiss allzu sehr „auffallen" müssen, als dass nicht Jeder sich zum Nachdenken, und folglich auch wohl zu weiterer Untersuchung, hätte veranlasst fühlen sollen.

Und nun hören wir, unverkürzt, was Audubon 12 Jahre später (1839) in seinen Nachträgen darüber sagt. Es betrifft zunächst die gelbschnäbelige Art,

„The Yellow-billed Cuckoo: *Coccyzus americanus* Bonap."; (*Cuculus americanus* Gm. *)

„Als ich mich im Jahre 1837, zu Anfange des Monats Juni, zu Charleston in Südcarolina befand, wurde ich von Hrn. James Smith Rhett, einem Bewohner der dortigen Vorstadt, freundlich eingeladen, auf sein Grundstück zu kommen, um daselbst ein Nest dieses Vogels in Augenschein zu nehmen. Ich begab mich in Begleitung eines Freundes, Dr. Samuel Wilson, alsbald hinaus; und wir fühlten uns Beide in hohem Grade erfreut, dass uns hierdurch Gelegenheit gegeben war, folgende Beobachtungen zu machen: —"

„Ein Nest, welches nahezu in der Mitte eines Baumes von mässiger Höhe stand, wurde von dem Sohne des genannten Herrn, Besitzers des Grundstückes, leicht erreicht. Einer der alten Vögel, welcher darauf sass, verliess seinen Platz erst, nachdem ihm der Kletterer mit der Hand bis auf wenige Zoll nahe gekommen war; dann schwebte er schweigend fort auf einen anderen Baum nahebei. Zwei junge Kuckuke, die fast schon im Stande waren, zu fliegen, krochen eiligst (scrambled) von ihrem Wohnsitze (tenement) weiter zwischen die Aeste hinaus, wurden hier aber nach einiger Zeit von uns gefangen. Das Nest selbst wurde heruntergenommen und mir sorgfältig zu Handen gereicht. Es enthielt noch drei junge Kuckuke, jedoch alle von verschiedener Grösse. Der kleinste davon war sichtlich (apparently) erst soeben ausgekrochen, und der nächste an Grösse wahrscheinlich (probably) auch nur einige Tage alt; während der

*) Der Name *americanus* ist hier doch offenbar gar zu nichtssagend, als dass er geduldet zu werden verdienen konnte. Aber *flavirostris* wird bezeichnend sein. — Für die Gattung wird jetzt, nachdem Swainson für *Cuc. Glandarius* das Wort *Oxylophus* eingeführt hat, wohl der Name *Coccystes* beizubehalten sein; (nur aber nicht in der, sprachlich-falsch gebildeten Form *»Coccyzus!«*) Denn κοκκύζω bedeutete das Rufen unseres gemeinen Kuckuks, jedoch auch das Gackern oder vielmehr Gockern des Haushahnes; und der Lockruf der amerikanischen Kuckuke lautet „cow cow, cow cow cow": nach englischer Aussprache, mit langem, tiefem, hohlem *O*, dagegen ohne Hörbarwerden des *W*. Das Wort passt also gerade auf die amerikanischen Kuckuke noch besser, als auf den gemeinen europäischen. Auf *C. Glandarius* dagegen passt es gar nicht: da sein Geschrei elsterartig klingt.

grösste von ihnen, da er schon mit Kielfedern (pin-feathers) bedeckt erschien, wohl in beiläufig einer Woche fähig geworden sein möchte, das Nest zu verlassen. Zugleich waren in diesem jedoch auch noch zwei Eier vorhanden: eins, welches bereits ein Küchelchen (chick) enthielt; das andere frisch, oder kürzlich erst gelegt. Jene beiden anderen jungen Vögel, welche aus dem Neste entschlüpft waren, klammerten sich mit den Füssen so gut an den Zweigen fest, dass unsere Versuche, sie herunterzuschütteln, erfolglos blieben. Wir sahen uns daher genöthigt, sie mit den Händen zu erhaschen."

„Indem wir nun alle diese jungen Kuckuke neben einander betrachteten, war in der That unsere Verwunderung sehr gross: da auch nicht zwei von einerlei Grösse waren Eben diess zeigte deutlich, dass sie zu verschiedenen Zeiten ausgebrütet sein mussten; und ich glaubte annehmen zu müssen, dass die ältesten volle 3 Wochen älter waren, als einer der übrigen, (than any of the rest.) In der That versicherte uns Hr. Rhett, dass er das Nämliche bei einem zweiten Neste wahrgenommen habe, welches auf einem Baume wenige Schritte von seinem Hause angebracht war, und welches er uns gleichfalls zeigte. Er gab an, dass in demselben von dem nämlichen Paare alter Vögel binnen Einer Heckezeit (in one season) nach und nach (successively) eilf junge Kuckuke ausgebrütet und gross gezogen worden seien: indem gleichfalls durch mehrere Wochen hinter einander zu gleicher Zeit junge Vögel und Eier darin zu sehen waren."

„Ich bat Hrn. Rhett, mir späterhin Weiteres über diesen Gegenstand zu schreiben. Er hat diess auch gethan; aber zu meinem grossen Verdrusse kann ich seinen Brief jetzt nicht wiederfinden. *) Doch hatte ich der soeben hier erzählten Thatsache gegen meinen Freund, Dr. T. M. Brewer zu Boston, erwähnt und Demselben ebenfalls den Wunsch ausgesprochen, dass er diesen Vögeln während ihrer Nistzeit seine besondere Aufmerksamkeit zuwenden möchte. Von ihm habe ich darüber folgende Mittheilung erhalten:"

[Diese bezieht sich eben, wie schon angedeutet, nicht bloss auf die erwähnte gelbschnäbelige Art, sondern zugleich mit auf die schwarzschnäbelige, rothäugige: „the Black-billed Cuckoo, *Coccyzus (!) erythrophthalmus* Bonap.," *Cuculus dominicus* L.]

„„Die Thatsache, mit welcher Sie mich im letztverflossenen Juli bekannt machten, habe ich nun auch selbst beobachtet. Das Weibchen beginnt offenbar (evidently) mit dem Brüten, sobald es das erste Ei gelegt hat. **) So habe ich denn im Neste unserer beiden

*) Audubon hat sich nämlich während der Jahre, wo zu Edinburg an seinem Werke gestochen und gedruckt wurde, (1827—39,) abwechselnd bald in seinem Vaterlande, bald wieder in Europa aufgehalten: da hier meist seine Freunde, und späterhin sein ältester Sohn, die Herausgabe weiter beaufsichtigten. Denn er selbst hat gerade im Verlaufe dieser Zeit, und meistens in Begleitung sehr tüchtiger jüngerer Helfer, seine ornithologischen Beobachtungs-Reisen erst noch viel weiter ausgedehnt, als je früher: nämlich bis nach Texas, an die Grenzen von Mexico, und nordwärts in die britisch-nordamerikanischen Colonieen Newfoundland, Neuschottland und Labrador. Gl.

**) Also wie bei den Tauben, (die bekanntlich aber nie mehr als zwei Eier legen.) Es dürfte jedoch, wie wir bald sehen werden, kaum zu bezweifeln stehen, dass, ebenso wie bei den Tauben, das Männchen fleissig brüten helfe. Gl.

Arten von Kuckuken Ein Ei noch ganz frisch gefunden, während in einem zweiten das Küchelchen (chick) soeben die Schale durchbrechen wollte; und wiederum habe ich dann ein Ei gerade nahe daran gefunden, ausgebrütet zu werden, während es bei anderen schon geschehen war, und während von den Jungen manche sogar beinahe reif zum Fliegen waren. Beide Arten sind hier in Massachusetts nicht ungewöhnlich, brüten auch beide hier. Doch kommen beide in manchen Jahren zahlreicher vor, als in anderen.“ *)

Was zuvörderst diese Schlussbemerkung des Dr. Brewer betrifft, so möchte ich nicht zweifeln, dass je nach Verschiedenheit der Jahrgänge beide Arten stets da am häufigsten sein werden, wo es gerade recht viel Raupen überhaupt, namentlich aber langhaarige, giebt. Eben dann werden sie jedoch, ihrer natürlichen Bestimmung zur überwiegenden Verfolgung dieser letzteren (der rauchen) entsprechend, gewiss vorzugsweise von solchen leben. Mithin werden auch Beobachtungen über ihr gleichzeitig fortgehendes Legen, Brüten und Junge-Erziehen gerade in solchen Jahren am leichtesten zu machen sein: weil diese Vermischung aller drei Verrichtungen entweder nur in diesem Falle eintreten mag; oder, weil sie dann am häufigsten vorkommen und sich am weitesten ausdehnen wird.

In Bezug auf unseren gemeinen *Cuculus canorus* fügt Audubon seinerseits Folgendes bei:

„Indem ich über diese seltsame Thatsache (strange fact) nachdachte, wurde ich besonders neugierig, dahinter zu kommen, wieviel Eier wohl der europäische Kuckuk während Einer Heckezeit legen mag. Wenn er deren, wie ich vermuthe, gleich unseren Vögeln nicht weniger als 8 — 10 legt, was man als dem Betrage zweier Bruten gleichkommend betrachten kann: so würde dieser Umstand die Arten beider Erdtheile noch enger mit einander verbinden, als mehrere theoretische Schriftsteller sie in Betreff dieser Verwandtschaft angesehen haben. **) Und wenn unser Kuhfink gleichfalls in jeder Heckezeit 8 — 10 Eier legt, wie er diess wahrscheinlich thut: so könnte diese Zahl ebenso als dem Betrage jener zwei Bruten gleichkommend angesehen werden, welche sein Verwandter *Icterus phoeniceus* macht.“

Man erkennt leicht, dass Audubon in dem, was er hier von der Verwandtschaft dieser Vogelgattungen spricht, gerade nur das Unerheblichste in's Auge fasst, oder dass er dieses Eine von der am wenigsten bedeutenden Seite auffasst. Denn auf die Zahl der Eier kommt hierbei naturlich das Wenigste an. Es handelt sich vielmehr darum, wie dieselbe allmählich entsteht: d. h. nach welchen Zwi-

*) Ornith. Biogr. vol. V, p. 520 — 21.

**) Aber nicht Audubon selbst (1827 — 28), sondern erst Nuttall (1832) spricht bei dem schwarzschnabeligen von zwei Bruten, und bei dem gelbschnäbeligen sogar von mehreren: („several broods.“) Bei letzterem thut er es mit dem Beifugen, dass er „noch am 28. August ein Nest mit Eiern gesehen habe.“ (S. Manual of the Orn. of the United States, I, p. 555 und p. 557.) Demnach scheint Audubon späterhin ebenfalls zwei Bruten gefunden zu haben: da er deren hier (Vol. V, 1839) offenbar zwei als gewöhnlich Statt findend annimmt. Gl.

schenräumen, von einem Ei bis zum nächsten anderen, die Gesammtzahl aller herauskömmt.

Gewöhnlich berechnet man letztere bei unserem gemeinen Kuckuke nur zu 5 – 6, oder höchstens etwa zu 7 – 8 Stück: weil, trotz der beispiellosen Kleinheit seiner Eier, doch immer nur erst nach ungefähr 6 – 8 Tagen wieder je Eins legereif zu werden scheint. Mithin kommt im Ganzen eine Legezeit von 6 — 8 Wochen heraus. Doch ist diess Alles gerade bei ihm stets ungemein schwer mit einiger Sicherheit zu ermitteln. Ferner werden auch bei ihm jüngere Weibchen, eben schon als solche, gewiss überhaupt weniger Eier legen, als die älteren: wie diess ja bei allen Vögeln die Regel zu sein pflegt. Zweitens ist wohl anzunehmen, dass gerade hier, wo offenbar die Entwickelung der Eier dem Organismus so viel Mühe kostet, wie nirgends anderswo, diese Schwierigkeit auch für die jüngeren Weibchen stets um so grösser sein möge. Indess verhält sich das natürlich bei den älteren derselben gleichfalls anders. Es wäre daher immerhin möglich, dass letztere es gewöhnlich bis auf 8 Eier, ja in manchen Jahren vielleicht wirklich auf 10, dürften bringen können. Doch möchte diess, wie bereits angedeutet, nur dann geschehen, wenn oder wo um die Legezeit ein mehr als gewöhnlicher Mangel an langhaarigen Raupen herrscht: da eben der Genuss von glatten höchst wahrscheinlich die Entwickelung der Eier sehr bedeutend erleichtert.

[Im Ganzen findet überdiess wohl auch die Hauptthätigkeit der Kuckuke gegen die, ihnen so ausschliesslich zur Bekämpfung überwiesenen rauchbehaarten wirklich erst später im Jahre Statt. *) Eben solche Raupen-Arten, wenn sie nur Einen Sommer dauern, entwickeln sich nämlich entweder meistens überhaupt nicht gleich im zeitigen Frühlinge; oder sie wachsen doch nicht besonders rasch heran. Auch diejenigen von ihnen, welche gewöhnlich zwei Sommer hindurch leben, daher im dichten Moose der Waldungen etc überwintern, sind im Frühjahre fast alle noch klein; sie erlangen demnach ihre bestimmte Grösse ebenfalls meistens erst ziemlich spät. Eines von Beiden aber gilt vorzugsweise bei fast allen denjenigen von ihnen, welche durch ihr massenhaftes Auftreten den Wäldern oft so schädlich werden. Sind ihrer jedoch irgendwo schon im Frühjahre mehr als gewöhnlich viele vorhanden: so kommen die Kuckuke um so zahlreicher zu ihrer Vertilgung herbei. Und wenn ihr Genuss eine rasche Entwickelung der Eier bei den Weibchen der Kuckuke verhindert: so geht diese dann gewiss um so weiter in den Sommer hinein fort. (Daher dann bei den amerikanischen das gleichzeitige, ununterbrochene Legen, Brüten und Junge-Füttern.) Ueberwiegt dagegen anfänglich die Menge der glatten Raupen: so legen auch die Kuckuksweibchen um so rascher hinter einander; und die der amerikanischen machen dann zwei Bruten. Mithin sind nun, wenn viel rauchhaarige Raupen nachfolgen, auch gerade um so mehr junge Kukkuke zu ihrer Vertilgung bereit.]

*) Wenigstens in Europa gewiss. (Das werden unsere Forstmänner am besten zu bezeugen im Stande sein.) Und anderswo, namentlich in der nördlichen Hälfte Amerika's, wird es damit wohl ebenfalls nicht anders zugehen; denn es beruht gewiss für die entsprechenden Gegenden beider Festländer auf gleichen Ursachen.

Uebrigens kann aber natürlich sehr wenig daran liegen, dass eine derartige bedeutende „Trägheit der Zeugungskraft" bei ihnen wahrscheinlich keine strenge Regel bildet, sondern hauptsächlich nur unter den schon besprochenen äusseren Verhältnissen so vorwiegend eintreten mag. Dieser Umstand wird jedenfalls der ganzen Eigenthümlichkeit selbst, ebenso wie ihrer Bedeutung für die verwandtschaftlichen Beziehungen, keinen Eintrag thun. Vielmehr kann er die Merkwürdigkeit der Sache überhaupt nur erhöhen; so ganz besonders in physiologischer Beziehung. Denn gerade, wenn sich dieselbe je nach den angedeuteten äusseren Verhältnissen bald so, bald anders bestimmt, sich also nach diesen richtet: so liegt hierin ja ein sehr anziehender neuer Beweis von jener ausgezeichneten Biegsamkeit der organischen Natur, welche zugleich ein so wichtiges Mittel wird zum Erreichen der vollständigsten Zweckmässigkeit im Kleinen, wie im Grossen. Dazu eben dient sie, wie wir gesehen haben, ohne Zweifel auch hier.

Der Hauptzug aber, der trotz dem Selbstbrüten der nordamerikanischen Kuckuke für ihre Verwandtschaft mit den unserigen spricht, liegt eben wenig oder gar nicht in der ähnlichen Zahl von Eiern, welche sie beiderseits legen mögen. Er besteht vielmehr in der langsamen Entwickelung dieser nach einander, im Gegensatze zu der, unmittelbar schnell hinter einander geschehenden Ausbildung derselben bei anderen Vögeln.

Bloss auf dieser, früher gar nicht geahnten, sehr bedeutenden Aehnlichkeit, wenn auch nicht vollständigen Gleichheit beider in Betreff der jeweiligen Trägheit und Langsamkeit ihrer geschlechtlichen Zeugungskraft, (namentlich bei den Weibchen,) beruht nothwendig die Möglichkeit dessen, was diese neueren Beobachtungen Audubon's und Brewer's uns zu so grosser Ueberraschung darlegen: die „Möglichkeit" eines gleichzeitig neben einander fortgehenden Eierlegens, Brutens und Junge-Pflegens. Die Neuheit und Beispiellosigkeit einer derartigen Verkettung dreier, sonst getrennter Verrichtungen zeigt uns, dass die amerikanischen Kuckuke doch unter den übrigen befiederten Geschöpfen auch als Brüter immer noch fast eben so eigenthümlich dastehen, wie die meisten Kuckuke der alten Welt als Nicht-Brüter. Und gewiss dürfte einerseits nicht leicht eine merkwürdigere Art von Vermittelung zweier Gegensätze zu erdenken sein, als diese Art von Mitteninnestehen zwischen all' den anderen gewöhnlichen Brütern und den ausserst wenigen Nichtbrutern. Zugleich ist jedoch andererseits noch viel weniger ein grelleres, unmittelbares Nebeneinanderstehen der aussersten Gegensätze denkbar, als das, welches hier Statt findet. Denn während unser Kuckuk und so manche andere der Alten Welt gar nicht brüten, thun es jene amerikanischen mit ganz beispielloser Ausdauer. Sie brüten ja offenbar nicht selten doppelt so lange, wie die grössten Vögel der Erde; auch thun sie es doppelt so lange in Einem fort, wie sie anderenfalls es für zwei Bruten zusammen etwa nöthig haben würden, oder wie sie es wirklich dann bloss nöthig haben wenn sie deren zwei (abgesondert hinter einander) machen. Und so eben scheinen sie es nach Nuttall in der Regel zu thun.

Dass aber diese Fähigkeit des Organismus der Kuckuke, sich in vorgedachter Art nach den Umständen zu richten, ebenso wie seine gesammte Zweck-Bestimmung, bei den selbst-brütenden und nicht-brütenden Arten wirklich eine sehr ähnliche, wenn auch nicht gleiche sein möge: dafür spricht vor Allem die nahe Uebereinstimmung, welche im Baue der Verdauungswerkzeuge der amerikanischen und unseres gemeinen europäischen herrscht. Audubon hat sie bei ersteren genau untersucht, mit denen des letzteren verglichen und sie beide sehr ähnlich gefunden. *) Bei dem untersuchten Weibchen der Species mit gelbem Schnabel fanden sich, ausser den im Magen enthaltenen Insecten, viele Haare in demselben vor, die ebenso, wie bei unserem Kuckuke, theils nur an den Wänden der Magenhaut festlagen, theils in dieselbe eingestochen waren. Der Magen des Männchens der zweiten (schwarzschnäbeligen) Art zeigte, ausser den Ueberbleibseln von Insecten, bloss hin und wieder einige kurze Haare. Gleiche Unterschiede, und sogar noch sehr viel grössere, kommen in dieser Hinsicht bekanntlich auch bei unserem Kuckuke vor: je nachdem er vorher längere Zeit hindurch viel, oder wenig, oder gar keine langbehaarte Raupen verzehrt hat. Die Folgen hiervon gehen bei ihm von einer vollständigen, der Behaarung eines kleinen Säugethieres ähnlich sehenden Auskleidung des Magens mit Raupenhaaren bis zum gänzlichen Mangel dieser in demselben.

Bei den amerikanischen kömmt aber noch das hinzu, dass nach Audubon der mit schwarzem Schnabel theilweise eine merklich andere Nahrung hat, wie man sie bei einem Kuckuke überhaupt nicht leicht vermuthen würde. Der gelbschnäbelige dagegen weicht hierin von dem unserigen weniger ab. Audubon giebt nämlich bei ersterem als Liebhaberei auch Süsswassermuscheln und Larven von Wasserinsecten, mitunter sogar kleine Frösche an, welche er sämmtlich theils auf dem Boden an den Ufern der Gewässern aufsucht, theils von den über Wasser niederhängenden Zweigen der Bäume aus zu erlangen weiss. **) Dafür aber frisst der gelbschnäbelige auch kleine Landschnecken; und ihre Schalen, ebenso wie bei dem anderen jene der kleinen Süsswassermuscheln, mögen dem Magen beider wohl einen, wenn auch nicht gleichen, doch ähnlich beschwerlichen und für die Ernährung nutzlosen Ballast verursachen, wie Raupenhaare. Volle Uebereinstimmung zeigen die nordamerikanischen beide noch darin, dass sie äusserst begierig nach den Eiern kleinerer, oder fast eben so grosser Vögel sind. Diese Neigung steht jedenfalls ihrem Schnecken- und Muscheln-Fressen sehr nahe. Auch wirken sie hierdurch ohne Zweifel weit zerstörerischer auf

*) Im V. Bande seiner Ornith. Biography, der unter den Nachträgen zu den früheren Banden auch viel Ergebnisse seiner, im Vereine mit Mac Gillivray vorgenommenen Zergliederungen der Eingeweide enthalt, liefert er (p. 522) in Holzschnitten Abbildungen von dem Schlunde, Magen und Darmcanale der gelbschnäbeligen Art, so wie von den Blinddärmen der schwarzschnäbeligen. (Diese weichen bei letzterer auf doppelt eigenthümliche Weise ab. Sie sind nicht bloss merklich kleiner, als jene der gelbschnäbeligen; sondern sie verdünnen sich auch vor dem, sonst immer stumpfen Ende: so dass sie, ganz im Gegensatze zu denen anderer Thiere, in eine wirkliche „Spitze" auslaufen.) Leider ist jedoch über die Geschlechtstheile Nichts gesagt.

**) Ornith. Biogr. vol. V, p. 170.

die Bruten anderer Vögel, als diess unser Kuckuk durch das Einschieben seiner Eier in die Nester derselben mit seinen üblen Folgen thut, die zum Umkommen der Jungen derselben führen: während gerade er die Eier derselben aus guten Gründen stets auf das Sorgfältigste verschonen muss. *)

Man würde nun zuvörderst noch die Frage aufwerfen können: wie diese Vögel ein so lange fortgesetztes Brüten, wie solches in den von Audubon, Rhett und Brewer beobachteten Fällen Statt fand, überhaupt mögen aushalten können? Ihr würde sich dann eine zweite anschliessen: ob, wie und bis zu welchem Umfange sie dabei vielleicht durch besondere Umstände möchten unterstützt werden?

Die erstere von beiden wird schwerlich anders zu beantworten sein, als mit dem ganz allgemeinen, zwar nicht eben geistreichen, aber desto mehr „praktischen" Satze: dass in der Wirklichkeit einer Sache überall der sicherste Beweis ihrer Möglichkeit liege; dass man daher in so manchen Fällen sich einstweilen mit der erfahrungsmässigen Sicherstellung derselben ebenso begnügen „könne", wie man es dann freilich „müsse". Denn auch der Umstand, dass hier, (was unbedingt anzunehmen sein wird,) Männchen und Weibchen sich in die fleissigste Besorgung des Brütgeschäftes und Pflegewerkes theilen, kann die Sache doch, im recht eigentlichen Sinne des Wortes, nur „zur Hälfte" erklären.

Die zweite Frage dürfte kaum zu bejahen sein. Ja man wird vielleicht nicht Anstand nehmen dürfen, sie rundweg zu verneinen. Einiger Schein des Gegentheiles möchte höchstens für jenen gesammten späteren Theil der langen Brütezeit gelten, wo bereits mehrere Junge vorhanden und mithin die ältesten von ihnen schon ziemlich herangewachsen sind: (wie gleich in dem zuerst erwähnten, von Audubon selbst untersuchten Neste.) In solchen Fällen könnte den Alten wohl für das fernere Brütgeschäft eine gar nicht unwesentliche Beihülfe aus dem Dasein von mehreren solcher (grösserer) Jungen erwachsen; ja, es würde um so leichter der Fall sein können, je mehr hier letztere schon durch die eigenthümliche, äusserst flache Beschaffenheit der Nester gezwungen sein werden, sich auf deren Mitte in einen dichten Klumpen zusammenzudrängen. Denn erträglich warm erhalten werden oder würden sie dann wohl die kleineren und die Eier bei Tage, wo die Alten so oft mit dem Herbeischaffen des Futters zu thun haben, immerhin können; und bei Nacht, wo ein sorgfaltigeres, wirkliches Fortbrüten am nöthigsten bleibt, hindert diese ohnehin Nichts daran. Aber zureichend möchte einerseits das Erstere wohl theils überhaupt nicht sein; theils könnte es diess wenigstens nicht in bloss gemässigten oder schon ziemlich kühlen und rauhen Ländern mit kurzem Sommer. (So z. B. wohl schwerlich auf Newfoundland, in Neuschottland, oder gar in Labrador, wo Audubon

*) Und es liegt sehr deutlich auf der Hand, (nämlich in seiner ganz entgegengesetzten Fortpflanzungsart,) warum er hierin das entschiedenste Gegentheil von dem beobachten muss, was die amerikanischen und vielleicht auch die meisten anderen selbst-brutenden thun. Ihm hatte die Natur einen verkehrteren Instinct gar nicht einflossen können, als der sein würde, theils die Eier der erwählten Pflegevögel zu zerbrechen, sie fortzuschleppen, oder theils die übrigen, theils die anderer Vögel zu verzehren, in deren Nester er legen kann.

selbst überall noch beide Arten, freilich nur sparsam, gefunden hat.) Andererseits müssten, wie leicht einzusehen, manche gleichzeitige anderweitige Verhältnisse eine solche Erleichterung doch unzulässig oder vergeblich machen.

Indess, wie dem auch sein möge: immer bleibt es höchst auffallend, junge Vögel so höchst verschiedenen Alters, zumal aber vollends junge Kuckuke, ohne Schaden für die jüngeren und jüngsten in Einem Neste bei einander leben, sich vertragen und wohlbefinden zu sehen.

In der That: eine wundersam „gemischte Gesellschaft"! Bei jedem anderen Vogel würden so zarte Schwächlinge, wie es die neu hinzutretenden kurz nach dem Auskriechen sein müssen, ohne Zweifel sehr bald von den grossen, beinahe oder wirklich „flugreifen" beim Füttern abgedrängt, ja wahrscheinlich geradezu erdrückt werden. Gerade hier aber würden sie um so leichter, schon ohne jeden üblen Willen, bei ihrer mehrseitigen Regung aus dem Neste geschoben werden müssen. Denn eben die amerikanischen Kuckuke bauen so nachlässig hingeworfene, aus rohen Stoffen bestehende, schlecht befestigte, dünne und flache Nester, fast ganz ohne Vertiefung in der Mitte, wie die Tauben. (Auch setzen sie dieselben, gleich diesen, auf wagerechte Aeste hin, wo sie also meist eben so unsicher stehen.) *) Dem zufolge wird man in der That nicht umhinkönnen, vorauszusetzen, dass hier die alten Vögel ihre Jungen fortwährend mit einer Sorgfalt ohne Gleichen werden überwachen müssen: schon allein, damit sie nicht aus dem Neste fallen. Es wird „fortwährend" einer von jenen bei ihnen verweilen müssen, wenn der andere nach Futter ausfliegt, damit nicht die Jungen einander herausdrängen: mögen dieselben auch, wie zu vermuthen, im Gegensatze zu denen unseres gewöhnlichen Kuckuks, von so friedlicher und liebreicher Natur gegen einander sein, wie irgend möglich. Ja, es kann offenbar gar nicht genügen, dass einer der Alten dann etwa nur ziemlich unmittelbar daneben sitze, um für den Fall einer derartigen Gefahr schnell bei der Hand zu sein. Denn wie sollte er diess alsdann rasch genug vermögen? Ein einziger schnell erfolgender Ruck von Seiten eines der Jungen kann ja hinreichen, augenblicklich ein zweites neben ihm hinabzuwerfen, bevor die sie nur so bewachende Mutter oder der Vater es hindern könnte: auch wenn der Alte dann buchstäblich kein Auge von ihnen verwendete.

Hiernach wird den Aeltern im Grunde gar kein irgend sicheres anderes Mittel übrig bleiben, als: dass fortwährend Eines von ihnen geradezu brütend, oder wie in brütender Stellung, auf dem Neste verharre; (natürlich aber so, dass beide hierin öfters mit einander wechseln.) Es hiesse da also mit Einem Worte: Brüten in Einem fort! Gewiss, eine wunderliche Eigenthümlichkeit. Und wirklich spricht schon

*) Die Tauben aber haben ja bekanntlich auch nie mehr, als zwei Junge, und mitunter, (wenn von ihren zwei Eiern das eine faul geworden oder sonst verdorben ist,) sogar nur Eins. Auch bauen sie gewöhnlich für jede ihrer 2 oder zuweilen 3 Bruten ein besonderes Nest: wogegen die Kuckuke Nordamerika's das, was Audubon so als „den Betrag zweiter Bruten ausmachend" betrachtet, Alles fast gleichzeitig in Einem Neste erziehen.

das, was die Beobachter sonst von der Liebe dieser Vögel zu ihren Jungen erzählen, durchaus nicht gegen eine solche Annahme, wohl aber sehr für dieselbe.

Auf noch eigenthümlichere Weise, als das Brüten und Wärmen, wird jedoch auch das Füttern der Jungen diese Vögel, im Gegensatze zu allen übrigen, in Anspruch nehmen.

Bekanntlich müssen alle Vögel ihre Jungen mit um so feinerer, zarterer, weicherer oder sonst leichter verdaulicher Speise versehen, je kleiner und jünger sie noch sind. Erst mit ihrem Heranwachsen ändert sich die Sache; es geschieht aber so allmählich, dass halb-erwachsene Junge dann immer noch wesentlich anderer Nahrung bedürfen, als nachher, wenn sie beinahe vollständig ausgebildet sind Diese amerikanischen Kuckuke nun haben den grössten Theil der Zeit hindurch Junge von allen Grössen zu versorgen, und folglich die höchst verschiedenen Bedürfnisse derselben gleichzeitig zu befriedigen. Welch' eine sorgfältige Unterscheidung werden sie also hierin fortwährend zwischen all' den einzelnen zu machen haben, wenn dieselben alle verschieden und „nicht zwei einander gleich" sind! Wie vieler Umsicht werden sie bedürfen! während andere Vögel stets all' ihre gleichzeitig vorhandenen Jungen bloss auf gleiche Weise und mit gleichen Stoffen zu füttern brauchen. *)

Welch' ein vollständiger Gegensatz kömmt mithin da zwischen jenen amerikanischen Kuckuken und den nicht-brütenden der Alten Welt heraus! Denn gerade, was letztere gar nicht thun, müssen jene länger oder mit grösserer Sorgfalt thun, als diess irgend welcher andere Vogel überhaupt nöthig hat. So nahe liegen auch hier die äussersten Extreme neben einander: so weit es die Alten betrifft.

Hinsichtlich der Jungen beiderseits haben wir ein Gleiches, im Gegensatze zu dem unserigen, *(Cuculus canorus,)* bereits gesehen; und es muss wiederkehren bei all' denjenigen nicht-brütenden, welche ähnlich kleine Eier, wie er, in die Nester gleich kleiner Vögel legen. Es war die Verträglichkeit der jungen amerikanischen unter einander. Sie dulden einander gegenseitig in Frieden, selbst auf einer so höchst unsicheren Plattform von Nest: während ein Junger des unserigen bekanntlich nicht ruht, bis er seine Pflegegeschwister vom ersten bis zum letzten aus dem, stets mindestens napfartig vertieften Neste, worin er sitzt, aufwärts gehoben und so über den hohen Rand hinausgeworfen hat. Welche Liebe und Ruhe dort, gegenüber solchem rastlosem Hasse und Neide! Doch bleibt dieser freilich dem unserigen zu seiner eigenen sicheren Erhaltung nothwendig: während z. B. schon bei dem Haber-

*) Sollte vielleicht, um Verwechselungen und Verwirrung zu vermeiden und die Sache überhaupt zu vereinfachen, Eines von beiden etwa den Trieb haben, vorzugsweise nur für die kleinsten Jungen zu sorgen: während es das Andere für die grösseren thäte? —

Manche, ihnen selbst zusagende Nahrung werden auch sie ebenso, wie viele andere Vogel, von der Verwendung für die Jungen ganz ausschliessen müssen: weil sie sich für diese nicht eignet. So z. B. nicht bloss Gehäuseschnecken und Schalthiere, sondern gewiss auch die gesammten langhaarigen Raupen. (Vergl. Nr. 6 d. „Journ.", S. 403, die Note.)

kuckuke *(C. Glandarius* L.) ein so rücksichtsloser Eigennutz eben so wenig erforderlich ist, wie er desselben an seinem Orte (neben jungen Krähen oder dergl.) körperlich fähig sein würde.*)

Im Ganzen sehen wir demnach wieder eine sehr alte Wahrheit sich bestätigen. Selbst in der Thierwelt nämlich gilt, als Folge der ausserordentlichen Mannichfaltigkeit von Gestaltungen, Einrichtungen und Bestimmungen, der bekannte Satz: „Wenn zwei dasselbe thun, so ist (oder wird) es nicht dasselbe." So denn auch hinsichtlich der verschiedenen analogen Fälle im Bereiche der gegenwärtigen Frage:

Der Kuhfink Amerika's brütet eben so wenig, wie unser Kuckuk; dennoch gestaltet, wie wir bereits früher gesehen haben, seine Fortpflanzungsart sich mehrfach anders, als bei diesem. Umgekehrt brüten die kuckuksartigen Vögel derselben Gegenden Amerika's zwar wieder, ähnlich wie andere Vögel diess überhaupt stets thun; gleichwohl hat sich nun gefunden, dass es jene auf so wesentlich andere Weise thun, als jeder andere. Ferner paart sich der Kuhfink überhaupt nie; der Bootschweif dagegen, *(Scaphura quiscala,)* sein ziemlich naher Familienverwandter, paart sich zwar, aber nur auf so lange, als der Nestbau und die Begattungszeit währt. Von da ab kümmern bei ihm die Männchen sich um die Weibchen, Eier und Jungen durchaus nicht weiter.

Berlin, den 25. Mai 1854.

Einzelnes zur Fortpflanzungs-Geschichte unseres *Cuculus canorus.*

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Der gesammte Gegenstand ist nach mehreren Richtungen hin ein so vielseitiger und gleichzeitig eigenthümlicher, wie vielleicht kein anderer auf dem ganzen, weiten Gebiete der Ornithologie. Es wird also Viel dazu gehören, ihn beobachterisch (praktisch) und gedankenmässig („theoretisch") zu erschöpfen.

Nun hängen zwar auch hier, wie anderswo in der Natur, alle „Richtungen" oder Seiten des Ganzen eng mit einander zusammen; doch ist für Manches eben dieser Zusammenhang erst noch zu ermitteln. Ueberdiess haben die neueren, höchst anziehenden Beobachtungen, die über das beispiellos weit gehende Abändern seiner Eier, nicht bloss die gesammte Frage ungemein erweitert, sondern ihr theilweise auch, gerade nach ihrem tiefer liegenden Wesen, eine ganz andere Gestalt gegeben. Hiernach wird es billigerweise nicht zu erwarten oder gar zu verlangen sein, dass es gelingen solle, jedes Einzelne schon jetzt an seine passende Stelle neben dem Uebrigen einzureihen.

Man wird also mittlerweile am Besten thun, solche Einzelnheiten zunächst für sich in Betracht zu ziehen; zumal, da Letzteres Niemanden

*) Vergl. Num. 5. d. „Journ. f. Ornithologie", S. 364—65.

hindert, ihre vermuthlichen Beziehungen auf das Anderweitige sich und Anderen so weit anzudeuten, wie sie für's Erste zu erkennen sein mögen. Aus dem, was auf diese Weise Mehrere stückweise theils von Erfahrungen, theils von Betrachtungen liefern mögen, wird sich allmählich schon ein Ganzes bilden. Zugleich werden über Manches noch specielle Untersuchungen anzustellen bleiben, für welche sich brauchbare Fingerzeige werden geben lassen.

Ich habe daher auch meinerseits, neben der Behandlung mancher wichtigeren Grundzüge der gesammten Frage, noch einiger solcher einzelnen Punkte gedenken wollen. Ins Besondere sollen darunter solche gehören, welche dort, im Zusammenhange des Ganzen, füglich nur beiläufig haben oder werden erwähnt werden können. So z. B der:

1.) Warum kann der Kuckuk sein Ei stets nur in solche Nester legen, die noch ganz frische, unbebrütete Eier der Besitzer selbst enthalten?

Offenbar desshalb, weil nur dann Aussicht vorhanden ist, dass auch sein Junges rechtzeitig mit ausgebrütet werde.

Käme es mehrere Tage später aus dem Eie: dann würde es nur selten oder nie im Stande sein, die schon älter gewordenen anderen Jungen auf seinen Rücken zu heben, um sie aus dem Neste zu werfen. Für beide zusammen aber würde meist alles Futter, welches die kleinen Pfleger herbeizuschaffen vermögen, bei Weitem nicht hinreichen. Und selbst wenn dann, wie zu erwarten, später die wirkliche Mutter des jungen Kuckuks diesen von seinen Stiefgeschwistern befreite: so dürfte nun auch das in solchem Falle ein so unsicheres Auskunftsmittel sein, wie es freilich sonst ein zuverlässig wirksames bleibt. Denn allerdings mögen die Vögel wohl das fremde Junge noch gern genug allein füttern, wenn ihnen dasselbe allein übrig gelassen wird zu einer Zeit, wo ihre Freude über die soeben gelungene Brut noch ganz neu ist, folglich auch wohl am lebhaftesten sein muss. Dagegen würden sie jedoch schwerlich in gleichem Maasse geneigt dazu sein, wenn sie die eigenen Jungen später verlören, also nur das kleine nachgekommene Stiefkind ihnen bliebe. Denn um so fremdartiger würde es dann ja, den bisherigen eigenen gegenüber, schon ihnen selbst vorkommen müssen.

Aber wichtiger, als diese beiden Gründe, wird jedenfalls ein sehr entscheidender dritter sein.

Wären die Eier der Vögel nämlich bereits mehrere Tage lang bebrütet, ehe das des Kuckuks hinzukäme: so würde es ganz bestimmt überhaupt gar nicht mit ausgebrütet werden. Denn die alten Vögel sitzen (oder „brüten“) auf den bereits ausgekrochenen Jungen gewöhnlich auch bei kühlem Wetter kaum ein Paar Tage lang weiter; sonst aber setzen sie diess nur des Nachts fort, um sie warm zu halten; bei warmem, gutem Wetter dagegen thun sie es häufig nicht über den ersten Tag hinaus. Die übrigen Jungen aber könnten dafür in keiner Weise Ersatz leisten. Denn sie würden das noch übrig gebliebene Ei des Kuckuks jedenfalls nicht einmal gehörig wärmend bedecken, viel weniger, es zeitweise gehörig umwenden: während ihre Mutter dann hieran gewiss ebenfalls nicht mehr denken würde. Und doch bleibt ein solches Wenden bis zuletzt noch erforderlich.

Dieser Punkt, der frische Zustand der Nest-Eier, bleibt aber höchst wichtig für die ganze Frage: da er zuweilen den Kuckuk veranlasst, sogar frisch-belegte Nester von Körnerfressern zu benutzen. *) Und doch wird hier voraussichtlich das Junge früher oder später aus Mangel an geeigneter Nahrung zu Grunde gehen müssen.

Sollte dann also vielleicht der alte Kuckuk das Ei doch späterhin besser unterzubringen suchen? wenn er noch zeitig genug ein frisches Insectenfresser-Nest findet. Immer würde ihm diess wohl höchst wahrscheinlich nicht gelingen; und vielleicht thut er es häufig auch da nicht, wo er könnte.

Hr. Bethe sagt von einem solchen, ihm vorgekommenen Falle: „Ich fand auch einst einen jungen Kuckuk in einem Hänflingsneste, *(Fringilla cannabina,)* der von dem Hänflingspaare gefüttert wurde: und zwar, wie ich nachher sah, auch" (oder vielmehr wohl: bloss?) „mit Sämereien. Ich nahm ihn mit, um ihn aufzufüttern; er starb mir indess bald." (Höchst wahrscheinlich desshalb, weil er durch so ungeeignetes Futter längst erkrankt war: so dass er vermuthlich schon im Neste eben so bald umgekommen sein würde.) „Beim Untersuchen seines Magens u. s. w. fand ich ganz grüne, noch nicht reife Sämereien, Saamen von Blut-Hirsegras, (Panicum sanguinale,) nebst anderen, die ich nicht kannte." **)

2) Woran mag der Kuckuk den frischen Zustand der Nest-Eier mit Sicherheit erkennen?

Denn erkennen muss er denselben ohne Zweifel nothwendig: und zwar mit voller „Sicherheit." Sein Instinct würde ja ein mangelhafter sein, wenn er gerade in einer so wichtigen Sache ihn im Stiche liesse. Es lässt sich daher schon an und für sich nicht annehmen, dass hier die Natur nicht eben so gut „Rath gewusst und geschafft" haben sollte, wie in so vielerlei anderen, zum Theil weit schwierigeren Dingen. Dafür zeugen offenbar mehr oder weniger schon diejenigen Fälle, wo der Kuckuk sein Ei dem Neste von Körnerfressern mit gleich-frischem Gelege anvertraut. Denn gerade Abweichungen dieser Art sprechen dafür, dass eine solche Unterscheidung ihm leichter werden müsse, als das Erkennen der insecten- und körnerfressenden Natur der zu wählenden Vögel selbst.

Es wird sich also nicht fragen: ob er den erforderlichen frischen Zustand der fremden Eier wirklich erkenne? sondern bloss wie? Sehr einfach wird aber jedenfalls der Weg, auf welchem es geschieht, wiederum sein müssen: theils, weil die Natur stets auf so bewunderungswürdige Weise die allereinfachsten Mittel für ihre Zwecke zu finden weiss; theils, weil sie dem Kuckuke eine „complicirte Combination" gewiss nicht zumuthen konnte.

Doch, was braucht er dazu auch füglich mehr, als: das geringe, allgemein für sehr anspruchslos geltende Vermögen, „bis auf 3 zählen" zu können? oder höchstens etwa noch 1 mehr. „Was darüber (mehr

*) S. die Bemerkungen über „die Nesterwahl des Kuckuks", Heft VI dieser Zeitschrift, S. 405—6.

**) „Naumannia," Jahrg. 1853, Heft I, S. 105.

als höchstens vier) ist," wird ihm „vom Uebel" scheinen. Daher legt er dann wahrscheinlich kein Ei mehr hinzu.

Damit kömmt er, da gewöhnlich keine unserer Singvögel-Arten weniger als 4, oder bei der letzten Brut jede mindestens 3 Eier legt, sicher und leicht genug über jede Schwierigkeit hinweg: ohne dass er darum klüger zu sein brauchte, oder namentlich mehr instinctive Anlage zur Arithmetik bedürfte, als deren fast jeder andere kleine Vogel ebenfalls besitzt. Und Letzteres zeigt sich ja deutlich, wenn man einem solchen von seinen 4, 5 oder 6 Eiern je 1, 2 oder 3 wegnimmt, bevor er zu brüten angefangen hat. Das Weibchen legt dann zu den ihm gebliebenen meistens auch sofort ungefähr so viel neue hinzu, wie ihm deren geraubt worden sind. Beweis genug, dass Mutter Natur auch den Thieren so viel Zahlensinn verliehen hat, wie sie davon brauchen. Sie weiss überall das Rechte überhaupt, so wie die Wege dazu und das richtige Maass ins Besondere, zu finden. Den Kuckuk lässt sie nur gleichsam umgekehrt rechnen. Er zählt die fremden Eier so beiläufig, um zu sehen, ob er noch hinzulegen darf: nach demselben Gefühle, ohne Zifferkunde, wie andere Vögel nach einem theilweisen Verluste die ihnen gebliebenen eigenen zählen, um zu wissen, wieviel neue sie hinzufügen sollen, um die Zahl wieder voll zu machen.

Diese Erklärung passt für alle Fälle. Vielleicht noch näher läge freilich die: dass der Kuckuk bei schon bebrüten Eiern die brütenden Vögel meist auf denselben sitzend antrifft, oder die Eier mitunter noch warm findet. Aber häufig ist doch auch Beides nicht der Fall: da besonders zu Anfange die meisten kleinen Arten mehr oder weniger mit Unterbrechungen brüten. *)

3.) Woher kommen bisweilen 2 Kuckuks-Eier in dasselbe Vogelnest, statt bloss Eines?

Diese Frage ist bereits früher nebenher mitbeantwortet worden. **) Man kann dann immer nur annehmen, dass die zwei Kuckuks-Eier von zwei verschiedenen Weibchen herrühren, die, ohne dass eins von dem Eie des anderen wusste, in dasselbe Nest gelegt haben. Sonst würde jedenfalls das zweite mit seiner Nachzüglerschaft offenbar gegen seinen richtigen Instinct gehandelt haben: da ja die Pflegevögel nicht im Stande sein wurden, zwei so gierige Fresser zu ersättigen. Auch wurde natürlich von diesen jeder seinen Genossen eben so gut herauszuwerfen suchen, wie er die eigenen Jungen seiner Pflegeältern sogleich, alle nach einander, über Bord zu heben weiss. Eine blosse Vergesslichkeit von Seiten eines Weibchens ist gewiss ebenfalls nicht schuld gewesen. Dazu merkt sich wohl jedes alle von ihm belegte Nester viel zu genau und sicher.

Die Sache scheint aber gerade bei ihrer Seltenheit, oder trotz dieser, hauptsächlich desswegen erwähnenswerth, weil sie zeigt: dass auch der Kuckuk nicht eben mehr instinctives Unterscheidungs-Vermögen besitzt, als er für gewöhnlich braucht; (auch wenn er dessen für

*) Vergl. Heft III d. „Journ.", S. 221—225.

**) S. „Hauptsache und Nebensachliches an der Fortpflanzungsweise der kukkuksartigen Vögel"; Heft V dieser Zeitschrift, S. 364.

dergleichen einzelne, seltene Ausnahmefälle wohl etwas „mehr“ gebrauchen könnte.) Denn offenbar hat in solchen Fällen das zweite, mit seinem Eie nachkommende Weibchen jenes Ei des ersten nicht von denen der Nesteigenthümer zu unterscheiden vermocht.

Noch unendlich viel weniger wird also dieses Vermögen so weit gehen, wie man es den „Schlüssen“ des Hrn. Baldamus zufolge würde annehmen müssen, wenn er meint: „dass jedes Kuckuksweibchen stets gleich-characterisirte Eier lege, und sie also regelmässig nur in die Nester irgend einer bestimmten Sängerspecies lege,“ deren Eiern die seinigen gleich sähen! Denn woher soll ihm dieses Vorbewusstsein von dem Aussehen seiner eigenen kommen, um zu wissen, zu welchen fremden sie passen? Das Urtheil hierüber setzt doch wohl in der That schon eine Art wirklicher Vernunft, also nicht bloss Instinct, (d. h. keinen blossen „Abglanz der Natur-Vernunft“) voraus! *) Der blosse Instinct würde hierzu um so weniger ausreichen, da manche dieser Vogelarten, in deren Nestern Hr. B. ganz zupassende Kuckuks-Eier selbst gefunden hat, je nach dem Alter etc. so ganz verschieden gefärbte Eier legen. Mithin würde bei ihnen für den Kuckuk auch noch ein „gut Stück“ Farbenlehre dazu gehören, um sich für seinen Zweck bei solchen Arten zurechtzufinden! Es würde also durchaus nicht genügen, dass er die „bestimmte Sängerspecies“, auf welche eine solche Verkehrtheit in den Einrichtungen der Natur ihn so ausschliesslich hingewiesen hätte, auf das Allergenaueste kennte, um sie mit keiner anderen Species, auch nicht mit einer der sonst geeignetsten, zu verwechseln! (Er würde alsdann ja recht eigentlich, wenn auch nur in Bezug auf einen Theil seiner befiederten Mitwelt, ein geborner „Oolog“ sein müssen!) Wie aber soll er die Beschaffenheit seiner eigenen Eier nach Färbung und Zeichnung so genau beurtheilen können, wenn er bald nicht einmal ein fremdes Kuckuks-Ei von jenen der Nestbesitzer unterscheiden kann, und bald wieder eben so wenig die Eier und Nester mancher Körnerfresser von denen geeigneter Insectenfresser unterscheidet? so dass er nun irrthümlich jenen sein Ei hineinlegt! Man traue ihm doch also nicht gar zu viel zu! —

4.) Wenn mag der Kuckuk zuerst, (früher, als die wirklichen Eigenthümer selbst,) **in zwar frische, aber noch leere Nester legen?**

Gewiss ebenfalls nur im Falle der Noth. Er wird es bloss wegen Mangels an geeigneten, mit frisch-gelegten Eiern der Vögel versehenen Nestern thun; aber nicht aus freiem Antriebe, folglich immer nur ungern.

Fälle dieser Art scheinen zwar schon häufiger vorzukommen; aber sie werden stets ihr sehr Bedenkliches haben, zumal bei manchen Vögeln. Daher kann sein Instinct gewiss nur dahin gehen, sie, wo irgend möglich, zu vermeiden. Darauf weiset zuvörderst schon die Erwägung

*) In der That kann oder muss man zwar sagen: der Instinct scheint nicht bloss Vernunft, sondern ist wirklich Vernunft; nur ist er durchaus nicht eine „Vernunft“ des Thieres, weder des Individuums, noch der Gattung, sondern — lediglich Vernunft der Natur, mithin ein Theil der Höchsten Vernunft überhaupt.

hin, dass ja, so lange die Nesteigenthümer noch gar kein Ei gelegt haben, auch für den Kuckuk noch gar Muster zur Färbung des seinigen vorhanden ist. Folglich kann sich die richtige, passende Farbe und Zeichnung höchstens mitunter, durch einen glücklichen Zufall, bei einem so vorzeitig gelegten ausbilden. *) Der Regel nach würde sie aber nicht passen; und folglich würde auch der ganze Zweck der bewunderungswerthen Einrichtung vereitelt werden. Da übrigens jedoch ein solches, offenbar zu frühes Hineinlegen seinerseits wirklich zuweilen vorkömmt: so werden sich auch hieraus manche jener Fälle erklären, wo sein Ei mit jenen der Nestbesitzer nicht übereinstimmt.

Was aber das anderweitig „sehr Bedenkliche" einer solchen Verfrühung betrifft, so passt das, was Nuttall in dieser Beziehung von dem Kuhfinken Nordamerika's berichtet, in jedenfalls ähnlichem, wiewohl nicht gleichem Maasse auch mit auf den Kuckuk. N. berichtet nämlich in Betreff des Schicksals, welches in solchem Falle dem Ei des Kuhfinken bevorsteht, in der Naturgeschichte dieses Vogels, wie folgt: **)

„Wird das Ei desselben allein in das Nest gelegt, so wird es regelmässig verlassen. Hat aber die Pflegemutter zugleich eigene, so beginnt sie unverweilt zu brüten." (Und dieses sofortige Brüten der Pflegevögel, welches oft schon bei zwei, oder bisweilen sogar bei nur Einem von ihren eigenen Eiern neben dem fremden geschieht, erklärt sich N. daraus: dass letzteres bei seiner, immer sehr überwiegenden Grösse sofort einen bedeutenden Theil des Nestraumes ausfüllt. Es bleibe also kein hinreichender Platz für die sonst gewöhnliche Zahl von Eiern der Nesteigenthümer selbst übrig.) „Der rothäugige Fliegenfänger, *Muscicapa olivacea* Wils., *Vireo olivaceus* Bonap., der unter 10—12 Vogelarten der am meisten bevorzugte Liebling des Kuhfinken zum Unterbringen seines Eies zu sein scheint, beweist sich als sehr besorgter und eifriger Pfleger des unbeholfenen Findlings. In einem Neste von ihm fand ich sogar einmal nur je Ein Ei von beiden Arten, so wie ein anderes Mal nur 2 seiner eigenen mit einem des Kuhfinken; dennoch brütetete das Weibchen bereits darauf. In dem ersteren dieser Fälle nahm ich demselben sein eigenes Ei und liess ihm das fremde. Es kehrte bald zurück, sah, indem es das Geschehene merkte, einige Zeit mit unverwandter Aufmerksamkeit darein, schob das Ei herum, setzte sich dann zwar darauf, erhob sich jedoch bald wieder, um seine Untersuchung nochmals zu erneuern; und es währte eine bedeutende Weile, bevor es geneigt schien, seinen Platz auf demselben wieder einzunehmen. Endlich verliess ich es zwar auf dem Neste sitzend; aber nach 2 — 3 Tagen fand ich, dass es seine Aufmerksamkeit für das fremde Ei ganz aufgegeben und seinen Bau verlassen hatte."

Noch weit merkwürdiger jedoch ist das, was von Seiten der Vögel einer anderen, bei dem Kuhfinken gleichfalls recht beliebten

*) Nämlich bloss in dem Falle, wenn es für ein gleichartiges Vogelnest bestimmt gewesen ist, welches aber mittlerweile zerstört oder beraubt worden ist.

**) „A Manual of the Ornithology of the United States and Canada," I, p. 181 — 182.

Art geschieht, wenn sie das Nest ausnahmsweise nicht verlassen, ob gleich derselbe ihnen sein Ei zuerst hineingelegt hat. Nämlich die Folge ist dann: dass die Vögel in solchem Falle das Mitausbrüten desselben absichtlich verhindern.

Nuttall berichtet von drei, und Audubon von vier solchen Fällen. Ersterer sagt darüber:

„Mein Freund, Hr. C. Pickering, hat zwei Nester des blauäugigen gelben Sängers, (der *Sylvia aestiva* Lath.) gefunden, in welche gleichfalls ein Ei des Kuhfinken schon früher gelegt worden war, als sie eins von ihren eigenen gelegt hatten; und ausser Stande, dasselbe herauszuwerfen, hatten sie es auf dem Boden des Nestes gleichsam vergraben: indem sie einen Haufen neuer Baustoffe darüber aufgeschichtet hatten. Im Jahre 1830 sah ich selbst einen gleichen Fall bei demselben Vogel; nur war hier das Ei des Kuhfinken, obwohl gleichsam eingesperrt, („incarcerated",) noch mit seinem oberen Spitzenende sichtbar. Mitausgebrütet konnte es jedoch in solcher Lage nimmermehr werden."

Diese drei höchst merkwürdigen Vorfälle erzählt Nuttall später nochmals in genau übereinstimmender Weise, und mit nur wenig anderen Worten, in der Geschichte der *Sylvia aestiva;* wobei er hinzufügt: „Sie thut jedoch getreulich ihre pflegeälterliche Pflicht, wenn das untergeschobene Ei erst nach ihren eigenen hineingelegt wird." *)

Unter den vier entsprechenden Fällen, welche Audubon in Betreff der nämlichen Vogelart *(Sylvia aestiva)* nach den Beobachtungen seines Freundes, Dr. T. M. Brewer zu Boston, erzählt, kamen zwei mit den beiden von Pickering beobachteten überein. Der dritte und vierte aber waren sogar noch viel auffallender, und zwar in doppelter Beziehung. Im dritten hatte nämlich das Vogelpärchen bereits drei eigene Eier besessen, als der Kuhfink ihm das seinige hinzubrachte. Gleichwohl hatte es gegen die Regel, sonst unter solchen Umständen gewöhnlich beide auszubrüten, lieber die eigenen mit dem fremden zugleich geopfert und sie alle 4 unter dem erhöhten Aufbaue „vergraben." In dem vierten Falle hatte das *Sylvia*-Pärchen bei Einem Neste zweimal den Aerger gehabt, dass ein Kuhfinken-Weibchen ihm sein Ei so voreiliger Weise zuerst in den eben fertig gewordenen, aber noch leeren Bau legte. Es hatte sich daher beide Male auf dieselbe Weise geholfen: indem es jedesmal eine $^3/_4$ Zoll dicke Lage neuer Baustoffe darüber aufhäufte. So war denn „ein dreifaches Nest entstanden, dessen zwei obere Stockwerke sogar merklich breiter als das untere" waren, und welches Brewer nun Hrn. Audubon mit den, in den beiden untersten Lagen enthaltenen Kuhfink-Eiern zusandte. **)

Allerdings wird man, was die „Bedenklichkeit" eines vorzeitigen

*) Ebenda, S. 368—69. — Als Grund, warum diese Vögel in solchem Falle, anstatt gleich anderen das Nest ganz zu verlassen, sich lieber durch ein so eigenthümliches Mittel anderweitig helfen, betrachtet Nuttall den Umstand, dass ihr Nestbau sehr künstlicher Natur ist, daher viel Zeit und Mühe kostet. An Beidem sparen sie also durch das Ueberbauen des aufgedrungenen fremden Eies bedeutend.

**) Audubon „Ornithological Biography", vol. V, Appendix, p. 454—455.

Hineinlegens des fremden Eies betrifft, nicht übersehen dürfen, dass beim Kuckuke die Verhältnisse nicht ganz dieselben sind, wie beim Kuhfinken: da bei letzterem das Ei nicht allein stets bedeutend grösser ist, als die aller seiner Pflegevögel, sondern auch stets der Färbung nach mehr oder weniger von diesen abweicht. (Und zwar gleichviel, ob die Vögel offene oder geschlossene, leicht sichtbare oder versteckt angebrachte Nester bauen.) Dennoch würde schon an sich nicht zu bezweifeln sein, dass, was beim Kuhfinken „regelmässig" der Fall ist, — nämlich, dass „die Vögel das Nest verlassen, wenn er sein Ei zuerst hineinlegt", — beim Kuckuke ebenfalls wenigstens oft geschehen möchte. Namentlich würde es bei den, in diesem Punkte meist so eigensinnigen, zu Verdacht geneigten Grasmücken zu besorgen stehen, die er doch bekanntlich, nächst den Rohrsängern, gerade am liebsten bevorzugt. Denn besonders von ersteren weiss man, wie leicht sie meistens nicht allein bei jeder Störung ein fertiges, aber noch leeres Nest aufgeben, sondern oft sogar ein solches mit noch unbebrüteten Eiern verlassen. *)

Andererseits hat man ein desto entschiedeneres Gewicht darauf zu legen, dass gerade nur beim Kuckuke, aber nicht beim Kuhfinken, die Natur eine so eigenthümliche, doppelte Fürsorge getroffen hat: die winzige Kleinheit seines Eies, und dessen Aehnlichwerden mit jenen der kleinen Eigenthümer nach Färbung und Zeichnung. Das beweist also deutlich, um wieviel mehr Gewicht auch sie auf das Gedeihen unseres befiederten Sonderlinges und seiner Brut gelegt haben muss, als sie deren auf die Erhaltung und Vermehrung jenes nordamerikanischen gelegt hat. Demnach würde sie ihre Sache bei dem unserigen offenbar nur halb gethan haben, wenn sie ihm nicht zugleich den Instinct eingepflanzt hätte, wo irgend möglich nicht zuerst in solche, noch leere Nester zu legen.

Gewiss also wird er diess, wo es geschieht, „bloss aus Noth," in Folge augenblicklicher Verlegenheit um schon belegte Nester, thun.

Ganz besonders aber wird er sich beim Legen ohne Zweifel sehr sehr hüten, auch nur unvorsichtiger Weise, viel weniger gar absichtlich, irgend welche andere Störung zu verursachen. Vielmehr wird er gewiss überall so fein säuberlich, wie möglich, zu Werke gehen. Daher wird er vor Allem gar nicht daran denken, Eier der Nestvögel beim Hinzulegen seines eigenen muthwillig herauszuwerfen, zu zerbrechen, nachträglich fortzuholen, sie auszutrinken, u. dgl. m. **) Bei der, leider unzweifelhaften Leichtglaubigkeit mancher Ornithologen gerade für die unwahrscheinlichsten Meinungen oder Berichte, im Gegensatze zu wahrscheinlichen und wahren, könnten aber jetzt Märchen dieser Art leicht wieder auftauchen und sich Geltung verschaffen. Demnach scheint einige Warnung hiergegen und Mahnung zur Vorsicht wohl an der Zeit.

*) Ja selbst von dem rothaugigen Fliegenfänger, diesem entschiedenen Lieblinge des Kuhfinken, that das ein Parchen, als Nuttall, umgekehrt, „das Ei des Kuhfinken herausnahm: obgleich ihm seine zwei eigenen blieben." Manual Orn. U. S., p. 181.

**) Es würde unverkennbar gegen seinen Instinct sein, weil es gegen die „Vernunft der Natur" wäre, mithin ein Widerspruch dieser gegen sich selbst sein würde.

5.) Wo mögen einfarbig-grünblaue Eier des Kukkuks am häufigsten vorkommen?

In Gebirgsgegenden werden sie gewiss zahlreicher vorhanden sein, als in Ebenen; ferner wahrscheinlich in manchen Strichen Westphalens und vielleicht selbst in Holstein mehr, als in den übrigen flachen Theilen Deutschlands; dessgleichen in Belgien, so wie in manchen Gegenden Frankreichs bis in das nördliche Italien mehr, als in Deutschland; und schliesslich in Britannien höchst wahrscheinlich weit häufiger, als irgendwo sonst in ganz Europa. Dabei werden sie in dem Hauptheile dieses Inselreiches, d. h. in dem eigentlichen England, wieder noch gewöhnlicher sein, als meist in Schottland und auf dem „grünen Eilande Erins," Irland.

Der Grund, warum? ist sehr einfach, jedoch in diesem Falle allerdings kein eigentlich „klimatischer." Wenigstens ist er diess bei Weitem nicht allein, daher nicht im strengeren Sinne des Wortes: obwohl das „Klima" auch hierbei keineswegs ganz ohne Miteinfluss sein wird. Doch hat es diesen bloss mittelbar. Denn in der That ist es theilweise, namentlich in Britannien, die Milde des Klima's, was demjenigen Pflegevogel des Kuckuks, welcher nicht bloss grünblaue Eier legt, sondern auch sein Nest bequemer für jenen in Hecken baut, — viel häufiger einen so willkommenen Aufenthalt gewährt, wie diess anderswo, zumal in Deutschland, nicht der Fall ist. Ganz hauptsächlich beruht aber die Vorliebe des gemeinten kleinen Vogels für die genannten Länder oder Landstriche auf einem besonderen Zuge im Betriebe der dortigen Landwirthschaft. Ihr werden es folglich die dortigen Oologen mit zu verdanken haben, wenn ihnen die Gelegenheit zum Erlangen einer so besonderen Seltenheit, wie einfarbig grünblaue Kuckuks-Eier diess bisher noch sind, öfter zu Theil wird, als den meisten unserer Fachgenossen, welche in flachen Gegenden von Deutschland Eier sammeln.

Der Vogel in Rede ist nämlich die Hecken-Braunelle, *Accentor modularis*.

Bekanntlich führte schon Bechstein, der freilich in dem gebirgigen, an gemischtem jungem Nadelholze (zwischen Laubholz) reichen Thüringen wohnte, sie mit als Pfleger des Kuckuks an.*) Aber häufiger, als gewiss irgendwo anders, hat sie diesen lästigen Dienst in England zu verrichten: da sie jenes Land viel häufiger bewohnt, als vielleicht jedes andere. Denn erstens macht schon der gelinde Winter Britanniens, wo besonders auf den flacheren Strecken oft gar kein Schnee fällt, oder jedenfalls meistens auch sogleich wieder zergeht, ihr das Leben Jahr aus, Jahr ein sehr bequem: da ihre Winternahrung, feines Gesäme auf der Erde, ihr dort nur selten und bloss für kurze Zeit verdeckt wird. Zweitens und ganz besonders aber gewähren ihr die „Feldhecken" oder „lebendigen Zäune" aus Weissdorn etc., oft mit Taxus, („Eibenbaum,") Wachholder und Lebensbaum vermischt, stets

*) Auf solchen Gebirgen, die hoch genug sind, um bis in die Knieholz-Region hinaufzureichen, also z. B. auf dem Riesengebirge, lebt sie im Sommer noch zahlreich: während sich der Kuckuk nur bis nahezu an die Gränze der Fichten-Waldregion vorfindet.

den erwünschtesten Aufenthalt: da man dort alle Felder so vielfach vermittels derartiger Hecken in Schläge eintheilt, dass der Flächeninhalt dieser nie über 20 Morgen, gewöhnlich aber viel weniger, und häufig nur etwa 5 M. beträgt. So bequem findet es dieser Vogel, der in fast allen Sprachen unserer Zeit seinen Namen von seiner Vorliebe für „Hecken" führt, nirgends anderswo.

Sehr begreiflich also, dass auch der Kuckuk dort von der Häufigkeit eines Pflegers, der ihm das Nest so nach Wunsche baut, nach Möglichkeit Gewinn ziehen will.

Und wirklich thut er diess in solchem Maasse, dass britische Ornithologen, wenn sie die Fortpflanzungsgeschichte des Kuckuks besprechen, stets vor Allem, wo nicht ausschliesslich, nur von ihrem „Hecken-Sperlinge (Hedge Sparrow") reden: wie man ihn, seiner ähnlichen Rückenfarbe wegen, dort nennt. Aus Nestern von ihm rührten denn auch jene zwei jungen Kuckuke her, mit welchen der vortreffliche, naturkundige Arzt, Dr. Jenner, der unvergessliche Erfinder der Schutzpocken-Impfung, bereits im Jahre 1783 seine Versuche über den Trieb der jungen Kuckuke, ihre Stiefgeschwister aus dem Neste zu heben, anstellte. Und in der That, den Aeusserungen dasiger Fachmänner zufolge sollte man fast annehmen: der Kuckuk müsse dort für sein Ei ziemlich eben so oft das Nest dieses Einen Vogels wählen, wie das aller sonst geeigneten Arten zusammengenommen.

Dem gemäss aber wird er dort gewiss auch nicht umhinkönnen, seiner Nachkommenschaft zu Liebe und dem armen „Hedge-Sparrow" zum Leide, vorzugsweise für passend blaugrüne Eier zu sorgen, um sie demselben unterschieben zu können.*) Ein Gleiches aber wird er, freilich nach absteigenden Graden, in den genannten übrigen Ländern und Landstrichen thun: je nachdem ähnliche, theils klimatische, theils landwirthschaftliche Verhältnisse, oder gar beide zugleich, dort auch Statt finden.

Busch-Rothschwänzchen und Stein- oder Wiesen-Schmätzer, für deren Nester er gleichfalls blaugrüne oder grünblaue Eier braucht, findet er dort ebenso, wie anderswo. Nur werden ihm für seinen Zweck überall schon die Nist-Höhlen des ersteren, ganz besonders aber die auf dem Boden unter Gras, Buschwerk oder Steinen verborgenen Brutstellen der letzteren, viel weniger leicht zugänglich sein; oder sie werden ihm sonst weniger zusagend erscheinen können.**)

6.) Ob der Kuckuk wohl auch rein weisse Eier legen mag oder kann?

Warum sollte er das nicht können? vorausgesetzt natürlich, dass

*) Oder vielmehr, (insofern das „Sorgen" ein bestimmtes Wissen und Wollen voraussetzt:) er wird gar nicht zu „sorgen" brauchen. Denn vermoge der wunderbaren Eigenthumlichkeit seines geschlechtlichen Organismus, zupassend gefarbte und gezeichnete Eier hervorzubringen, werden sie in diesem Falle schon von selbst blau werden: sobald er sich, 2—3 Tage vor dem Legen, das mit Eiern versehene offene Nest einer Braunelle dazu ausersieht; — ebenso wie bei dem Neste eines Garten-Rothschwanzes, wenn er hier (in der Nisthohle) die Eier genügend sehen kann. —

**) Vergl. „Journ. f. Orn.", Nr. 6, S. 405 und 403—4.

er Veranlassung dazu hat. Doch möchte ihm diese in der That nur selten vorkommen: wahrscheinlich noch seltener, als z. B. die, bunt gezeichnete Eier mit rein weisser Grundirung hervorzubringen.

Reines Weiss ist ja nichts Anderes, als: vollständige Farblosigkeit. Wenn der Kuckuk aber die wunderbare Fähigkeit besitzt, je nach Bedürfniss in mehr oder weniger bestimmter Menge und Gestalt fast alle mögliche wirkliche Farbestoffe an seinen Eiern zu erzeugen: warum sollte er nicht auch gelegentlich, d. h. bei wirklicher Veranlassung, das Gegentheil hiervon thun können? Nämlich: warum sollte er sich nicht die ganze Farbengebung da ersparen, wo ein solcher Mangel zu einem Vortheile würde? Geschieht doch ein Gleiches mitunter bei anderen Vögeln, die bunte Eier legen sollen, ebenfalls: indem sie die Grundfarbe und die Zeichnung verlieren. Allerdings mag diess bei ihnen meist wohl von Erschöpfung durch zu vieles Legen, von höherem Alter oder sonstiger Schwäche herrühren. Gerade beim Kuckuke aber, dessen Aufwand von organischer Kraft und Stoffmenge bei der überaus geringen Grösse und langsamen Entwickelung seiner Eier so unverhältnissmässig gering bleibt, wird eine Schwächung vermuthlich um so weniger eintreten, je mehr überdiess jener „Aufwand" sich auf längere Zeiträume vertheilt. Doch könnte ein Grund hierzu eben wiederum die Zweckmässigkeit für einen bestimmten Fall sein.

Aber der einzige Vogel bei uns, der ihm Veranlassung geben könnte, rein weisse Eier zu legen, würde das Haus-Rothschwänzchen, *(Ruticilla thytis,)* sein. Indess wird auch der Wohnort desselben bloss in wenigen Fällen so gelegen sein, dass ein Kuckucksweibchen bei der Hand sein könnte, um von der zweiten Brut desselben für sein Ei Gebrauch zu machen, oder machen zu können. (Denn für die erste Brut, wenn sie nicht gestört wird, möchte wohl der Kuckuk meist etwas zu spät von seiner Wanderung zurückkehren.) Aber selbst ohne gerade jenen, der befiederten Welt bald wirklich Gefahr drohenden Enthusiasmus zu theilen, welcher seit einiger Zeit viele unserer zahlreichen (oder, mit Einrechnung der lieben Jugend fast aller höheren Schulen, fast zahllosen) Oologen beseelt, wird man die Sache für anziehend genug halten dürfen, um sie Denselben zu besonderer Aufmerksamkeit zu empfehlen. Denn ein wirkliches, „ächtes" Kuckuks-Ei von rein weisser Farbe: welch' ein seltener und merkwürdiger Fund!

Allerdings wird man bloss dann auf eins von solcher Färbung rechnen können, wenn das Nest auch dem Kuckuke so zugänglich angebracht ist, dass er die Eier hinreichend leicht und wo möglich zu wiederholten Malen sehen kann, um sich dieselben als Muster für den Bildungstrieb seines geschlechtlichen Organismus dienen zu lassen. Sonst wird das seinige doch wieder nur ebenso die Färbung und Zeichnung eines gewöhnlichen, von keinem äusseren Einflusse berührten, daher nur „specifisch-ursprünglich" gefärbten Kuckuks-Eies tragen, wie es dieselbe z. B. in dem Neste des Zaunschlüpfers, der Laubvögel und vieler weissen Bachstelzen behält. Und sicher wird es meist wirklich nicht anders sein, als so: auch wenn das Legen des Kuckuks in solche (Hausrothschwanz-) Nester weit häufiger vorkäme, als man es füglich

annehmen darf. Gleichwohl aber nistet der Haus-Rothschwanz, als ursprünglicher Felsbewohner, in Gebirgs- und anderen Walddörfern, oder selbst in vereinzelten hölzernen Häusern gewiss oft genug an Stellen, wo der Zugang zu seinem Neste, obgleich es von oben ganz verdeckt steht, doch von der Seite her einem Kuckuke durchaus nicht verwehrt sein wird. So z. B. in Häusern und Ställen mit offen stehenden Bodenluken, auf den Balken oder Dachlatten derselben, wo bisweilen auch der Busch-Rothschwanz das seinige hin baut. (Wie der, bei dessen Neste jenes Kuckuksweibchen des Herrn Dr. Dehne gefangen wurde, welches einige Tage nachher ein grünlichblaues Ei legte.) Ein fernerer Lieblingswohnort für ihn sind in Gebirgsdörfern die grossen Steindämme an den Ufern der Bäche. Auch hier mag der Kuckuk sehr oft leichter zu seinem Neste gelangen können, als zu manchen der weissen Bachstelze, die in Holzklaftern oder in Reisighaufen stehen. Menschen aber können da öfters durch Aufheben einiger der obersten Steine dazu gelangen. Und wer von unseren praktischen Ornithologen und Sammlern an solchen Orten wohnt oder verkehrt, der sollte es daher wohl versuchen. Dann und wann könnte es doch gelingen.

Uebrigens möchte ich hierbei nebenher an den merkwürdigen, von Herrn Pässler mitgetheilten Fall erinnern, wo ein Krähen-Weibchen 2 fast einfarbig-grünblaue Eier und 2 in Weiss ausgeartete zugleich im Neste hatte. Ebenso wird ein und das nämliche Kuckuks-Weibchen da, wo eben der Wald- und Haus-Rothschwanz neben einander wohnen, kurz nach einander in das Nest von jenem ein grünblaues Ei, dagegen in das von diesem ein rein weisses legen können.

7.) Sollte es nicht auch ganz musterlos abweichend gefärbte und gezeichnete Kuckuks-Eier geben?

Als dergleichen (regel- und „musterlose") Abweichungen würde man solche Eier zu betrachten haben, die entweder nach ihrer Färbung oder Zeichnung, oder nach Beidem zusammen, weder denen eines der bei uns lebenden Insectenfresser glichen, noch auch schlichtweg „eigentliche Kuckuks-Eier" waren: indem sie nun auch nicht so aussahen, wie letztere in denjenigen Fällen auszusehen pflegen, wo der Kuckuk überhaupt kein Muster für dieselben gehabt hat: (weil er die fremden in dem, oberhalb geschlossenen Vogelneste, oder in der finsteren Nisthöhle, gar nicht hat sehen können;) und wo daher sein, gerade im Sich-Bilden und Farben begriffenes eigenes bloss der eigenen Regel hat folgen können: weil ihm die Möglichkeit abgeschnitten war, sich hiermit nach der, sonst vorwiegend bestimmenden fremden Regel zu richten.

Welches die ursprüngliche, für solche Fälle giltig bleibende, oder vielmehr nur in solchen zur Geltung kommende, „eigene Regel" des Kuckuks ist, haben wir schon früher gesehen.*) Nämlich es ist beiläufig dieselbe Färbung und Zeichnung, welche unter den grösseren Vögeln die Eier der Elstern, Krähen und Häher zeigen: während unter den kleineren Arten die unserer grösseren drei Grasmücken- und der meisten Rohrsänger-Arten sie ähnlich besitzen. Je entschiedener be-

*) Heft Nr. 7 unseres „Journales", (1. Heft d. gegenw. Jahrg.,) S. 50.

kanntlich aber der Kuckuk bei seiner Wahl überall, wo möglich, die Nester von Grasmücken und Rohrsängern bevorzugt:*) um so mehr leuchtet auch der Grund ein, warum gerade eine solche „eigene Regel", wie diese, die geeignetste für den Kuckuk selbst war. Denn um so eher werden ja seine Eier zu den fremden entweder schon ohne Weiteres passen; oder es wird nur einer geringen Umänderung der Urfärbung und Zeichnung bedürfen, um sie hinreichend ähnlich zu machen. Somit hat auch hier die Natur ihren Zweck wieder auf die einfachste Weise erreicht. Dass eine derartige Färbung aber wirklich die „ursprünglich-eigene" der Kuckuks-Eier sei, hat sich bereits klar genug bei denjenigen herausgestellt, die theils in dunklen Höhlen, theils in backofenförmig geschlossenen Nestern gefunden worden sind.**)

Wirklich „regel- und musterlos" hingegen würden z. B. solche Kuckuks-Eier sein, die auf lebhaft grünblauem Grunde, ähnlich den einfarbig so aussehenden des Busch-Rothschwanzes oder der Hecken-Braunelle, entweder 1) mit schwarzen punktähnlichen Flecken, gleich denen der Sprachmeister- *(Hypolais-)* Eier, bezeichnet wären; oder 2.) die auf gleicher Grundfarbe lange röthlich-schwarzbraune Haarzüge trügen, ähnlich denen von Ammer-Eiern. Ebenso 3.) solche, die mit dieser letzteren Art von Zeichnung einen so tief und lebhaft rosen- oder grauröthlichen Grund verbänden, wie nur die Eier des Sprachmeisters ihn zeigen. Ferner aber 4.) auch schon alle, die etwa rundliche schwarze Flecke, gleich denen der letzteren, auf bläulichweissem, hell grünlichem oder gelblichem Grunde besässen. Denn eine derartige Verbindung von Grund- und Zeichnungsfarben überhaupt, oder von solcher Zeichnung mit solcher Grundirung, findet sich bei keinem unserer kleineren Insectenfresser oder solcher körnerfressenden Insectenfütterer, wie Ammern und Lerchen, für deren Nester ja der Kuckuk sein Ei zuweilen bestimmt. Nicht minder aber würde eine solche Zeichnung, ebenso, wie eine schön röthliche Grundirung, sich von der ursprünglichen Regel der Kuckuks-Eier weit entfernen.

Gleichwohl könnten dergleichen Abweichungen doch mitunter, wenn auch selten, vorkommen.

Zuvörderst, und zwar aus dem einfachsten Grunde, obschon wahrscheinlich nur höchst „selten", könnten sie in jenen besonderen Fällen eintreten, wo bei einem Vogelweibchen die Eier ins Gesammt bedeutend oder ganz ausarten: indem sie z. B. von ihren gewöhnlichen Farben Eine ganz verlieren. Immerhin könnte es dann sich treffen, dass ein Kuckuksweibchen sich ein solches Nest mit einem so ungewöhnlich aussehenden Inhalte zum Hineinlegen seines Eies wählte,

*) Vergl. „Journ. f. Ornithol.", Heft VI, S. 406—7.

**) Anders wird es hiermit freilich da, wo die gewählten Nester in lichten, weiten, oder sonst für den Kuckuk leicht zugänglichen Hohlen stehen. Da tritt natürlich auch der physisch-psychische Eindruck der in denselben liegenden Eier der Vogel zunächst auf den Gesichtssinn des Kuckuks, und durch letzteren die psychisch-physische Wirkung auf seinen Bildungstrieb, wieder ein. Daher ähneln oder gleichen seine Eier denen der weissen Bachstelze öfters, ja denen des Baum-Rothschwanzes gewöhnlich, wenn sie in den Nestern derselben sich vorfinden: weil der Kuckuk in den ersteren die Eier nicht selten, in den letzteren sogar gewöhnlich, hinreichend wird sehen können.

es daher, wie gewöhnlich, öfter besuchte, u. s. w. Dann aber würde es kaum fehlen, dass auch sein Ei die Ausnahme genau mitmachte, sie also wiederholte.

Sehr wahrscheinlich und viel häufiger, als auf diese Art, möchten jedoch solche Abweichungen dadurch entstehen können, dass durch Störung oder Beraubung so zahlreicher Vogelnester oft zugleich eine Störung oder Verwirrung des Bildungstriebes bei dem Kuckuksweibchen eintreten muss: weil dieses nun in der Bestimmung seines Eies für ein zunächst ausersehenes Nest gestört wird.

Ist nämlich dieses Ei dann bereits fertig gebildet und gefärbt: so wird es gewöhnlich zu den in dem anderen Neste, in welches es nun wirklich gelegt oder getragen wird, schlecht oder gar nicht passen: weil es nur selten treffen wird, dass letzteres derselben Vogelart angehört. Selbst wenn diess aber der Fall wäre: so würden hiermit bei manchen Arten, deren Weibchen überhaupt oder je nach dem Alter sehr verschieden gefärbte Eier legen, doch immer noch wenig geholfen sein. Vielmehr würde auch noch die Uebereinstimmung beider Nestmütter in Betreff des Alters hinzukommen müssen, um bei einem dergleichen Wechsel auch nur zwischen zwei Nestern einer und derselben Art die Möglichkeit zu gewähren, dass ein derartig fertig-gefärbtes Kuckuks-Ei nun doch passend bliebe. Daraus aber, dass bei einem solchen gezwungenen Wechsel der Nester so glückliche Zufälligkeiten sich ungemein selten vereinigen werden, — daraus erklärt sich auf höchst einfache Weise auch die Häufigkeit derjenigen Fälle, wo das Kuckuks-Ei selbst in ganz offenen Nestern zu den Eiern der Nestbesitzer nicht passt.

Ist das erstere jedoch noch nicht fertig gefärbt, sondern z. B. erst mit einer Grundirung ohne Zeichnung versehen, so dass letztere noch entstehen soll oder kann: dann wird es bei der grossen Langsamkeit, mit welcher seine gesammte Entwickelung vor sich geht, sehr wohl denkbar erscheinen, dass nun eine Zusammensetzung von Zeichnung und Farben entstehen kann, wie sie bei den Eiern von keinem der gesammten Pflegevögel unseres Kuckuks vorhanden ist. So z. B. die vorstehend unter „1.)“ bezeichnete: weil das Kuckuks-Ei zuerst für ein halb-offenes Buschrothschwanz-Nest, oder für das regelmässig offene eines Braunellen-Paares bestimmt war, daher eine mehr oder weniger gesättigt grünblaue Färbung erhielt; während es nachträglich für das einer *Hypolais* bestimmt wurde und nun, den Eiern dieser entsprechend, rundliche schwarze Flecken dazu erhielt; — oder schwarzliche Haarzuge, wie unter „2.)“, weil es nun in das Nest eines Goldammers gelegt werden sollte. Ebenso werden auch die unter 3.) und 4.) bezeichneten Farbungen, und vielleicht noch andere, dann entstehen können, wenn eben bis zum Legen noch Zeit genug vergeht, um nach vorgekommenen Störungen solchen ganz verschiedenartigen psychisch-physischen Eindrucken Raum zu ihrem Wirken zu lassen. Eine noch nicht „fertige“ hellblaue Grundirung z. B. könnte so durch nachkommendes Rosenroth hell violett werden, etc. —

Berlin, den 30. Mai 1854.

Ueber den Bau der Ganglien bei den Vögeln

Von

Dr. M. Schiff.

Grössere Schwierigkeiten, als bei irgend einer anderen Abtheilung der Wirbelthiere, hat bis jetzt die Untersuchung des Baues der Ganglien bei den Vögeln geboten: so dass, trotz vieler Bemühungen ausgezeichneter Forscher, die Structur dieser Theile bei den anderen Thierklassen zu ergründen, über die Ganglien der Vögel kaum einige dürftige Notizen veröffentlicht sind.

Robin gab zwar an, dass es, nächst den Plagiostomen, bei Vögeln am leichtesten gelingen solle, die Verbindung je einer Ganglienkugel mit einer eintretenden und einer austretenden Nervenfaser zu sehen; aber die vielen Zellgewebsfasern in den Ganglien der Vögel scheinen Robin irre geführt zu haben. In der That hat Bidder, der für alle Wirbelthiere ein ähnliches Verhalten wie Robin annimmt, gerade für die Vögel seine Ansicht durchaus nicht erweisen können. Aus sehr unzweideutigen, bei Vögeln beobachteten Verhältnissen vermuthet er hier einen ähnlichen Bau, wie bei den Fischen. R. Wagner, Kölliker und Andere, welche Untersuchungen über den Bau der Ganglien angestellt haben, sprechen fast gar nicht von denen der Vögel.

Auch meine eigenen früheren Untersuchungen, die ich theilweise im 9ten Bande des Tübinger Archives mitgetheilt habe, lehrten mich über die Vögel nichts Bestimmtes. Indem ich die Ganglien unter dem Mikroskope mit Nadeln zerfasert hatte, war es mir bei Untersuchungen an *Fringilla coelebs*, *Pyrgita domestica* und *Otus brachyotus* nur einige Male gelungen, Ganglienkugeln zu finden, an die sich eine einzige Nervenfaser ansetzte. Spuren doppelter Nervenfasern dagegen erkannte ich gar nicht, oder nur ein einziges Mal beim Buchfinken auf höchst unbestimmte Weise.

Die, für die Physiologie und Anatomie höchst wichtige Frage, ob aus den Ganglienkugeln neue Nervenfasern entstehen, welche sich dem durchtretenden Nervenstamme zugesellen, oder ob diese Kugeln im Innern der Scheide der, in das Ganglion tretenden Fasern selbst liegen, so dass keine Vermehrung der Nerven durch sie Statt finde, ist für die Fische seit den Entdeckungen von Wagner, Robin, Bidder und Reichert einstimmig dahin entschieden worden: dass hier fast immer, oder wirklich immer, eine Ganglienkugel mit zwei Nervenfasern in Verbindung steht, deren eine der Wurzel und eine dem austretenden Aste entspricht. Die Primitivfasern der Wurzel gehen hier nicht einfach durch das Ganglion hindurch; sondern sie treten an die Ganglienkugeln. Von letzteren tritt dann eine zweite Nervenfaser ab, welche jedoch nicht als eine im Ganglion entstehende Faser, sondern immer, wie man sieht, als eine Fortsetzung der eintretenden zu betrachten ist. Bei den Amphibien (Frosch, Salamander) fanden sich öfters Ganglienkugeln, die, wie bei den Fischen, zwei Nervenfasern an zwei gegenüberstehenden Punkten zeigen. Häufiger aber sieht man

Kugeln mit nur Einer ausgehenden Nervenfaser, ohne dass irgend ein Umstand darauf hindeutete, dass eine zweite abgerissen wäre. Der Analogie mit den Säugethieren gemäss, und nach directer Beobachtung, nimmt man daher an: dass diese eine, aus der Kugel entspringende Faser peripherisch verlaufe und eine Vermehrung der Nervenfasern in den Ganglien darstelle, wie sie bei Fischen auf diese Weise nicht Statt findet.

Bei den Säugethieren haben, — entgegen der Ansicht von Wagner und Bidder, welche der Analogie einen zu grossen Spielraum verstatten, — die Beobachtungen von Beck, Kölliker, mir u. A. gezeigt: dass die eintretenden Wurzelfäden neben den Ganglienkugeln vorbeigehen, von den Kugeln aber in der Regel nur Eine Nervenfaser entspringt, die sich mit dem austretenden Aste verbindet. — Nur in seltenen Ausnahmen sieht man hier an den Kugeln 2 Nervenröhren, deren eine als der Wurzel angehörig betrachtet werden kann.

Neuere, fortgesetzte Untersuchungen an Vögeln haben mir nun gezeigt, dass dieselben sich in dieser Beziehung ganz analog den Säugethieren, und abweichend von den Fischen, verhalten.

Ich habe mich aber hier zunächst nicht mehr der Zerfaserung der Ganglien bedient, sondern habe feine Scheibchen, welche der ganzen Länge der Spinalganglien entnommen waren, durch Kali oder Natron causticum durchsichtig gemacht und nun unter schwacher Vergrösserung von höchstens 140 linear betrachtet. Ganz kleine Ganglien wurden auch unverletzt dem Reagens ausgesetzt, und dann etwas comprimirt untersucht. Das sogleich augenfällige Resultat war folgendes:

Die Fäden der, in die Ganglien eintretenden Wurzeln spalten sich, wenn sie an die Kugelhaufen gelangt sind, in mehrere Fascikel, deren einer, und zwar meistens der starkste, die ursprüngliche Richtung beibehält. Die anderen treten zwischen den Kugeln in mehr oder weniger spitzen Winkeln aus einander, spalten sich abermals und vereinigen sich wieder, auf die mannichfaltigste Weise: bis sie sich, gegen das untere Ende des Ganglions hin, dem Hauptstamme wieder anschliessen. Aber, (und diess ist das Hauptresultat:) die Primitivfasern der Wurzeln gehen bloss zwischen den Kugeln hindurch, ohne eine nahere Verbindung mit denselben einzugehen.

Bei allen von mir untersuchten Vögeln kann man bei gehöriger Präparation sehen, dass in die Anschwellung der hinteren Wurzeln der Rückenmarksnerven sehr viele Fasern eingehen und sich bundelweise vertheilen, ohne sich mit den Ganglienkugeln zu verbinden. Am deutlichsten aber sah ich beim Kraniche, dass alle Bündel der Wurzelfasern sich zwischen den Ganglienkugeln nur hindurchwinden. Es ware allerdings möglich, dass mir in diesen, vielfach verschlungenen Geflechten einzelne Primitivrohren entgangen waren, welche doch zu Kugeln hingingen; jedenfalls aber ware diess, wie bei den Saugethieren, eine seltene Ausnahme, die noch dazu mehrfacher Deutung fähig ist.

Hingegen sieht man von den Kugeln aus zu den abtretenden Nervenbundeln viele Säcke oder Röhren sich hinziehen, deren Natur bei dieser Untersuchungsmethode nicht weiter zu erkennen ist.

Die Zerfaserung der Ganglien aber und ihre Untersuchung bei stärkerer Vergrösserung zeigt viele Kugeln, aus denen in einseitiger Richtung wahre Primitivnervenfasern ausgehen. In vielen Fällen vorsichtiger Zerfaserung unter dem Nachetschen Dissectionsmikroskope ist mir auch nicht Eine Ganglienkugel mit unverletzten Hüllen vorgekommen, an welcher nicht ein Stück einer abgehenden Nervenfaser erkennbar gewesen wäre. In anderen Fällen, besonders wo ich die Ganglien vor der Zerreissung nicht lange genug in verdünnten Säuren macerirt hatte, habe ich Kugeln ohne alle Nervenfasern gesehen. Aber der Umstand, dass hier die kernhaltige Hülle der Kugel, wo sich dieselbe nach allen Seiten rollen liess, beständig an irgend einer Stelle unterbrochen war, und dass auch die, bekanntlich von allen Kugeln ausgehenden Remakschen Faserfortsätze mehr oder weniger vollständig abgerissen waren, — dieser Umstand giebt der Vermuthung Raum: dass hier die abgehende Nervenfaser erst durch die Präparation getrennt worden sei.

Es ist mir daher noch zweifelhaft: ob bei Vögeln wirklich Kugeln ohne Nerven-Ursprünge, (so genannte apolare Kugeln,) vorkommen.

Bipolare Kugeln, d. h. solche mit zwei Nerven, kommen sicher nicht, oder nur als sehr seltene Ausnahmen vor. Seit der, im Tübinger Archive erwähnten Beobachtung am Buchfinken, die ich damals schon als sehr zweifelhaft bezeichnete, habe ich Nichts der Art mehr bemerkt.

Ueber die Art der Verbindung der Nervenröhren mit den Ganglienkugeln habe ich bei, gleich nach dem Tode (noch warm) untersuchten Kanarienvögeln die Beobachtung wiederholt, die ich früher über den Frosch mitgetheilt habe, und die seitdem noch von keiner Seite bestätigt worden ist: dass die Hülle des Nerven, so wie er an die Kugel tritt, in die innere oder zweite Hülle derselben übergeht. Der ganze Inhalt des Nerven, also nicht bloss der Aussencylinder, (den ich bei völlig ausgebildeten Vogelnerven noch nicht erkannt habe,) tritt so in das Innere der Kugel ein, dass er hier eine Strecke weit noch als ein, vom Kugelinhalte überall umgebener, aber nicht mit ihm verschmolzener, selbständiger Cylinder zu erkennen ist. Dieser, in die Kugel hineinragende Cylinder hört in der Nähe des Nerves, nie an demselben, wie plötzlich abgeschnitten auf; und hier erst beginnt die Communication des Kugelinhaltes mit dem Nerveninhalte.

Bei frisch untersuchten Fischen sieht man dieselbe Bildung, aber auf zwei Seiten der Kugel. Die Kugel ist da also nicht, wie man es darstellte, in die Nervenröhre ausgezogen; sondern die Röhre ist, (abgesehen von ihrer äusseren Hülle,) wie in den Inhalt der Kugel hineingebohrt. So ist es wenigstens bei frischen, bloss mit Speichelzusatz untersuchten Fischen, Amphibien und Vögeln. Bei Säugethieren habe ich diess aber noch nicht gesehen.

Man sieht also: der Bau der Ganglien bei den Vögeln schliesst sich im Wesentlichen nicht, wie es Robin von allen Wirbelthieren glaubte, dem der Fische an, sondern entspricht ganz dem, was wir, besonders durch Köllikers lichtvolle Darstellungen, von dem Baue dieser Theile bei den Säugethieren wissen.

Frankfurt a. M., im August 1853.

Leucopathie und andere Abänderungen der Normalfärbung bei Vögeln. *)

Von

Baron Richard v. König-Warthausen.

Die Neigung mancher Vögel, ihr gewöhnliches Gefieder mit einem helleren zu vertauschen, hat zwar im Allgemeinen für den praktischen Ornithologen keinen grossen Werth; sie verdient aber nichtsdestoweniger als eine, vom Standpunkt der Medicin und Pathologie meist nicht ihrem ganzen Umfange nach behandelte Erscheinung wohl eine genauere Berücksichtigung.

Alle Färbung der äusseren Bedeckungen, bei Vögeln nicht minder, als bei Säuge- und anderen Thieren, hängt von dem Vorhandensein und der Beschaffenheit eines färbenden Mediums ab. Fehlt dieses ganz, überall oder stellenweise, so tritt theils als Regel, theils als Ausnahme Weiss auf. Ist dagegen zwar das Pigment vorhanden, aber in Folge verschiedener, noch nicht genügend erklärter Einflüsse seiner Wirkung nach bei einzelnen Individuen schwächer, als in Normalfällen: so entstehen blasse Varietäten.

Im Auge ist bekanntlich die äussere und innere Fläche der Aderhaut, (Choroidea,) so wie die innere der Iris, mit dem so genannten pigmentum nigrum bedeckt. Fehlt dasselbe, als Folge angeborener Krankheit: so zeigen sich, wegen des Durchscheinens der Blutgefässe, Iris und Pupille roth.

Im Allgemeinen lässt sich höchstens annehmen, dass bei geringerer Entwickelung der Körperkräfte, bei geschwächter Function der Säfte, manchen Theilen die Farbestoffe gar nicht oder nur in geringem Maasse zugeführt werden konnten. Dagegen aber, dass diese Erscheinung stets Zeichen von Krankheit sei, spricht der Umstand, dass manche Thiere als Regel ein solches Kleid in bestimmten Jahreszeiten oder Lebensperioden anlegen und die weisse Farbe überhaupt in der Vogelwelt sehr verbreitet ist. Ausserdem bedingt ein Krankheitszustand einzelner Organe noch keinen Schwächling in jeder Richtung; und das Zeugungsvermögen solcher Kakerlaken ist sicher von entscheidender Wichtigkeit bei Behandlung der Frage, wie weit sich die Schwäche ausdehne. Hat ein Thier die Fähigkeit, sich zu vermehren: so kann die krankhafte Disposition nur geringen Einfluss auf den Gesammt-Organismus haben und erstreckt sich in unserem Falle eben bloss auf die Pigment-Erzeugung.

Dass die zahlreichen weissen Spielarten unseres Hausgeflügels, **) wenn sie auch im Allgemeinen etwas schwächer sein mögen, sich als Normalthiere fortpflanzen, ohne dass eine stufenweise Degeneration wahrzunehmen wäre, ist ausgemacht; so wie es auf der anderen Seite an Beispielen im freien Naturzustande nicht fehlt. Mir selbst ist augenblicklich nur der einzige Fall gegenwärtig, dass während meines

*) Vergl. „Naumannia". 1852, II, S. 40, und 1853, II, S. 154.

**) *Pavo cristatus*, *Meleagris gallopavo*, *Numida Meleagris*, *Gallus bankiva*, *Columba livia*, *risoria*, *Anas boschas*, *moschata*, *Anser cinereus* etc.

Aufenthaltes zu Ulm (1842—46) auf einem dortigen öffentlichen Spaziergange ein weisses Haus-Sperlingspaar mehrere Jahre lang ungestört Junge ausheckte. *)

Der Fall, dass man bisweilen gepaarte Albino's antrifft, ist deshalb nicht so auffallend, weil ja meistens einige Nestgeschwister das abweichende Kleid tragen und Vögel aus derselben Brut sich gar nicht selten wieder zusammengesellen. Die häufig gehegte Meinung, dass eine solche, so genannte „Inzucht" eine Degeneration und mit dieser die Neigung zur Leucopathie herbeiführe, ist jedenfalls irrig: da in der Klasse der Säugethiere die Beobachtungen der besten Thierzüchter gerade das Gegentheil beweisen. Wenn es überhaupt gestattet sein dürfte, die in einer Thierklasse gemachten Erfahrungen auf eine andere überzutragen: so liesse sich mit Bestimmtheit behaupten, dass alle Spielarten constant zu erhalten wären, wenn man sie rein in sich fortzüchtete. Der Beweiss ist freilich schwer zu führen: da eine Hecke im Zimmer meist nicht ausführbar ist, im Freien aber die Varietäten wegen ihrer Seltenheit meist gezwungen sind, sich nach normalen Ehegenossen umzusehen. **)

Möglich wäre es, dass wenigstens in einzelnen Fällen, (gewiss aber nicht im Allgemeinen!) das Vorkommen heller und weissgefleckter Spielarten einem Zurückschlagen auf Albino-Voraltern zuzuschreiben ist.

Bei genauer Betrachtung haben wir zu unterscheiden: 1) Eigentliche Kakerlaken mit rothen Augen: Kakerlaken, *Leucopathici.* 2) Vögel mit rein weissen oder fast unveränderten Augen: Weisslinge, *Albidi.* 3) Solche, bei welchen nur durch einzelne Stellen Andeutung der vorigen Abtheilung eintritt: Schecken, *Maculati.* 4) Helle, graue, gelbliche Abänderungen, die, bei öfters markirter Abzeichnung der im Normalzustande vorkommenden Farbenvertheilung, diese bisweilen vollständig, aber so verschossen wiedergeben, als hätte sie unter äusseren Einflüssen, (Verwitterung, Farbenzersetzung, Uebertünchung u. dgl..) gelitten: Bleichsüchtler, *Pallescentes.*

Individuen der ersten Klasse sind die seltensten. Die zweite hat mancherlei Uebergänge nach abwärts; und die vierte enthält oft höchst interessant gezeichnete, charakteristische Exemplare.

Von dunkleren Abänderungen, d. h. von solchen, bei denen als Ausnahme sich schwärzliche oder überhaupt intensiver gefärbte Kleider zeigen, (in Folge einer gesteigerten Zuführung und Wirksamkeit der Farbestoffe.) ist hier absichtlich abgesehen worden: weil diese Fälle meistens Folge des Zimmeraufenthaltes und dort genossener hitziger Nahrung zu sein scheinen. Auch erstrecken dergleichen Abänderungen sich häufig nur auf kürzere Perioden, namentlich von einer Mauser bis zur anderen. Ausserdem sind sie weit seltener, und desshalb von entfernterer Bedeutung. Anführenswerth scheint der Fall, dass bei Stuttgart aus einem grösseren Fluge von Finken und Sperlingen ein ganz schwarzer Buchfink (ein junger Sommervogel) erlegt wurde.

*) Ueber das Aussehen dieser ist mir leider Nichts bekannt geworden.

**) Das Hausgeflügel giebt übrigens auch Anhaltspunkte; ebenso die Kanarienvögel, wie wir sie jetzt ziehen, im Gegensatze zur wilden Stammrasse.

Einige sehr schätzenswerthe Abbildungen von Abänderungen giebt Frisch.*) Buffon, Linné, Naumann, Bechstein, Meyer und Wolf führen eine Menge Fälle auf.**)

Was ich in Wurtemberg über diesen Gegenstand in Kabinetten sah, oder sonst kenne, gebe ich im Nachstehenden, soweit ich es in der Eile aus meinen Notizen ausziehen konnte; jedoch, um Raum zu sparen, und weil ich theilweise über die ursprünglichen Augen nicht im Klaren bin, ohne Rücksicht auf die obige Eintheilung.

1. *Falco buteo* L. Zwei fast ganz weisse. Ein weisslicher hielt sich im Frühjahr 1850 bei Stuttgart auf. Am 24. März 1844 wurde bei Mühlhausen a. M. ein Mausebussard mit schneeweissem Gefieder, weissem Schnabel und weissen Krallen erlegt.***)

2. *Falco apivorus* L. Gelblichweiss, nur auf den Flügeln einige dunkle Flecke; junger Vogel mit noch schwarzbraunen Augen.

3. *Strix noctua.* Mit 4 weissen Schwanzfedern, und an jedem Flügel mit einer weissen Schwinge.

4. *Corvus frugilegus* L. Schwanz und Flügel mit in Reihen gestellten Flecken und Tropfen, welche bei schmutzig chocoladenbrauner Farbe von Innen nach Aussen zunehmen. Die Spitzen der Schwanzfedern weiss. Junger Vogel, im Winter bei Grossbottwar geschossen.†)

5. *Corvus pica* L. Weisse, mit Schwarz gemengte Spielart, 1840. Dessgleichen ♂, Winnenthal 1846; nur in Flügeln und Schwanz einige schwarze Streifen; Auge dunkel. Am 25. April 1853 wurde bei Unterriexingen folgende Elster geschossen: Kopf gelbgrau; ebenso Brustschild und innere Fahnen der Schwanzfedern; sonst schneeweiss. Dieser Vogel hatte wahrscheinlich mit einem gleichgezeichneten, der sich dort noch jetzt aufhalten soll, genistet.††)

---

*) Gefleckte Rothdrossel, Singdrossel mit weissem Halsbande; blasse und weissliche Singdrossel; Wachholderdrossel mit weissem Kopfe und mit einigen anderen hellen Abzeichen; weisse Feldlerche; weisser Kanarienvogel; schwarzbraunes Rebhuhn mit gelblichem Kopf; desgleichen weisses; bunter Fasan; bunter und weisser Pfau; Kampfhahne mit (übrigens nicht selten vorkommender) weisser Halskrause; weisse Waldschnepfe mit braunem Oberkopfe und Schwanze.

**) S. „Naumannia", 1. Band, 2. Heft, S. 40.

***) Das häufige Vorkommen der weisslichen Bussarde bestimmte bekanntlich Bechstein, sie als eigene Art, *Falco albidus*, aufzustellen.

†) Ein anderes, bei Kirchentellinsfurt erlegtes Exemplar, wohl sehr alt, zeichnet sich durch seinen langen, abwärts gebogenen, Oberschnabel aus. Derselbe ist 1¼ Zoll länger, als der normale Unterschnabel.

††) Inzwischen (d. h. bis Januar 1854) ist auch der andere Gatte, nebst dreien der 7 Jungen, erlegt worden. Das Weibchen und letztere sind im Besitze des Hrn. Conservator Plonequet; das Männchen gehört mir. An diesem ist die gelbgraue Zeichnung merklich dunkler, als am Weibchen, und granzt sich namentlich am Brustschilde scharf und am dunkelsten ab. Die Federn, besonders des Schwanzes, zeigen bei allen erlegten Stücken einen krankhaften Zustand; sie sind mürbe, zerschlissen und abgerieben. Die alten Schwanzfedern haben keine geschlossene Fahnen, (wohl aber die jungen nachwachsenden, welche auch etwas dunkler sind,) sondern ein kahles, besenartiges Aussehen. Sämmtliche Vögel sahen aus, als wären sie in Gefangenschaft gehalten worden. Diess beweist deutlich genug, dass es sich hier um einen schwachenden Process, somit um eine Krankheit, wenigstens der äusseren Bedeckungen, handelt: was manchmal ganz in Abrede gestellt wird. [Denjenigen, welche letzterer Ansicht

6. *Lanius collurio* L. Zwei rein-weisse Exemplare mit rothen Augen.

7. *Motacilla alba* L. Ganz weiss; zwei Exemplare.

8. *Hirundo urbica* L. Weiss mit rothen Augen; Gemünd, 1829. *)

9. *Cypselus apus* Illig. Schneeweiss, mit rothen Augen; Stuttgart, 1846.

10. *Caprimulgus europaeus* L. Ein rein weisser Ziegenmelker, der nur an jeder Seite des Schnabels einen kleinen Fleck hat, wurde 1853 bei Feuerbach geschossen. **)

11. *Cuculus canorus* Lin. Weissgefleckt.

12. *Sturnus vulgaris* L. Baron Schertel besass einen weissen Staar lebend. Einen gelblichen sah ich im Juni 1849 in Birkendorf bei Biberach auf einem Dache.

13. *Turdus merula* L. Weiss, mit weissem Schnabel und rothen Augen.

14. *Alauda arvensis* L. Drei weisse Exemplare.

15. *Emberiza citrinella* L. Schwanz weiss; Flügel wie gewöhnlich; das Uebrige einfarbig hell-kanariengelb.

16. *Fringilla coelebs* L. Weiss, mit Andeutung der eigentlichen Zeichnung.

17. *Fringilla domestica* L. Fünf Stück rein weiss. Ein isabellfarbenes ♂, (*fulvescens*) wurde 1830 im Schlossgarten zu Stuttgart geschossen. Ein weiss- und hellbraun-gefleckter Nestvogel. Hier in Hohenheim treibt sich gegenwärtig ebenfalls ein weissscheckiger Haussperling herum. ***)

18. *Fringilla montana* L. Gelblich-weiss, mit rothgelbem Kopfe; ♂ Hohenheim.

19. *Fringilla coccothraustes* M. Einfarbig schmutzig weiss, mit rothen Augen.

20. *Perdix cinerea* Lath. Das Rothbraun am Kopfe in Schneeweiss verwandelt; Schwanz weiss, am Ende rostgelb angeflogen; sonst aschgrau, mit schöner schwarzer Zeichnung.

---

sind, möchte ich, statt der hier gewählten Ueberschrift „Leucopathie", den weniger besagenden Ausdruck „Achromie" vorschlagen.]

Beim Weibchen sind, wie bemerkt, die gelbgrauen Theile bedeutend heller, als beim Männchen: indem die dunkelsten Schattirungen bei jenem den helleren des letzteren entsprechen. Das umgekehrte Verhältniss findet bei den Jungen Statt, wo die Färbung des Männchens an Dunkelheit noch um Etwas übertroffen wird. Die Augen sämmtlicher untersuchter Exemplare waren hier natürlich normal gefärbt.

Diese 9 Elstern halte ich nicht nur desshalb für interessant, weil die Beobachtung der Fortpflanzung, so wie die entsprechende Farbung sämmtlicher Jungen, ziemlich vereinzelt dastelt; sondern auch besonders desshalb, weil ich unter den vielen hier aufgeführten Abänderungen kaum Eine kenne, die eine so auffallende Kraftlosigkeit des Gefieders beweisen könnte.

*) In einem Gasthause zu Ravensburg ist eine weisse Schwalbe aufgestellt, von der ich nicht sicher weiss, ob sie hierher, oder zu *H. rustica* gehört.

**) Im Besitze des Conservator Ploucquet.

***) Von Würtembergischen Vögeln absehend, will ich bemerken, dass sich, nach mündlicher Mittheilung eines Freundes, auf dem Fischmarkte zu Hamburg lange ein weisser Sperling aufhielt.

21. *Perdix coturnix* Lath. Gelb.

22. *Phasianus colchicus* L. Weiss, mit rothen Augen. Geschenk des Herzogs von Leuchtenberg an das Stuttgarter Naturaliencabinet.

23. *Scolopax rusticula* L. Einfarbig gelblich-weiss, mit dunklen Augen.

24. *Gallinula chloropus* Lath. Blaugrau, mit Weiss gemischt. *)

25. *Rallus aquaticus* L. Ganz weiss.

Hohenheim im November 1853.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Ornithologische Bemerkungen über die zoologischen Gärten Belgiens.

Von

Dr. G. Hartlaub.

Für jetzt verhindert, einen ausführlichen Bericht, wie ich diess gern möchte, über die zoologischen Gärten Brüssels und Antwerpens zu verfassen, muss ich mich damit begnügen, Ihnen hiermit brieflich einige ornithologische Reise-Notizen aus Belgien mitzutheilen.

Der zoologische Garten war natürlich das Ziel eines meiner ersten Spaziergänge in Brüssel. Aus dem Schatten einer der prachtvollen Ulmen-Alleen des Parkes tretend, sieht man in beträchtlicher Länge eine breite, gerade, sonnige Strasse vor sich und gelangt, auf dieser sanft abwärts gehend, nach einer kleinen halben Stunde vor das Thor des Gartens, dessen weisse Ringmauern, von dichten Baumpartien überragt, schon aus weiter Ferne her sichtbar sind. Fremde zahlen 1 Fr. Eintrittsgeld. Einheimische können sich bis gegenwärtig die Erlaubniss zum Besuche nur dadurch verschaffen, dass sie Mitglieder werden, und haben als solche einen jährlichen Beitrag von mindestens 30 Fr. zu zahlen. Director ist zur Zeit der, durch seine Reise-Expeditionen in Central-Africa bekannt gewordene tüchtige Naturforscher, Baron J. Wilh. v. Müller. **)

Schon nach einem flüchtigen Rundgange durch die verschiedenen Theile des Gartens gelangt man zu der Ueberzeugung, dass derselbe, was natürliche Vorzüge der Lage und des Terrains betrifft, nicht wohl glücklicher gewählt sein könnte. Die anmuthigste Abwechselung von Thal und Hügel, von dichten Waldpartien und offenen sonnigen, geschützten Stellen, von Wasser und Wiesengrund, lassen ihn in der,

*) Ende März 1853 erhielt ich ein ♀ von *Fulica atra*, welches bei Warthausen durch einen Steinwurf erlegt wurde, und wohl nur in Folge sehr hohen Alters am Halse einige weisse Federn hatte.

**) Derselbe hat leider, seit der Abfassung des vorstehenden Berichtes, diese Stellung aufgegeben. D. Herausg.

sonst etwas wüstenartigen Umgebung wie eine liebliche Oase erscheinen; und schon sie verbürgen gleichsam die Möglichkeit, hier mit gutem Erfolge Thiere zu hegen. Kleiner dürfte aber der Flächenraum des Gartens allerdings nicht sein; ich möchte den zoologischen Garten in London beiläufig 6 Mal so gross schätzen. Eine zweite Ueberzeugung dringt sich ebenfalls bald auf. Es ist die, dass hier Alles noch im Werden und Entstehen begriffen ist: dass es daher noch vieler Zeit, grossartiger Anstrengungen und erheblicher Geldopfer bedürfen wird, um die thierische Bevölkerung des Gartens auf einen, dem guten Anfange des Ganzen angemessenen Höhepunkt zu bringen. Zunächst machte natürlich auch hier der Herr der Schöpfung, der Mensch, sich geltend: und zwar diesesmal in der geputzten Sonntäglichkeit des Brüsseler Bürgerthums, in übergrosser Anzahl und in breitester Weise.

Besondere ornithologische Seltenheiten erinnere ich mich nicht, im zoologischen Garten zu Brüssel gesehen zu haben. Verschiedene Anatiden, darunter überwiegend *Anas tadorna*, belebten das Wasser. Dabei war es mir jedoch auffallend, so manche Arten nicht zu bemerken, die man auf den Gewässern der Parkanlagen meiner Vaterstadt Bremen mit grossem Erfolge und ohne besondere Mühe erhält und durch den Winter bringt: z. B. *Anas acuta*, *ferina*, *fuligula*, *nyroca*. *Mergus albellus* u. s. w. *Anser canadensis* und *leucopsis*, so wie eine *Larus*-Art, belebten den wohlgepflegten Rasen. Höchst elegant nahmen sich eine Gesellschaft von *Ardea nycticorax* und eine andere von *Ardea garzetta* aus, beide jedoch in engeren Käfigen eingeschlossen. Unter den kleineren Vögeln machten sich mehrere *Garrulus cristatus* bemerklich: eine Art, welche man, so gemein sie auch in ihrem Vaterlande Nordamerica ist, doch in den zoologischen Gärten Europa's sonst nicht antrifft. *)

Bei den bedeutenden Geldmitteln, über welche die Verwaltung zu verfügen hat, und bei dem thatigen Eifer, mit welchem der Director, Baron v. Müller, bemüht ist, die Erweiterung des Institutes zu fördern, kann es gar nicht fehlen, dass der zoologische Garten in Brüssel über kurz oder lang auf eine ähnliche Höhe, wie der zu Antwerpen oder der zu Amsterdam, wird gebracht werden konnen.

Das, in der Nähe des Place royale gelegene zoologische Museum zu Brüssel wird jeder Ornitholog mit wahrer Befriedigung besuchen. Die Vögelsammlung gehört unbedenklich zu den schönsten und vollständigsten in Europa. Director ist der Vicomte Du Bus. Da aber hier, wie in den meisten Museen ersten Ranges, nur die bei Weitem kleinere Anzahl der aufgestellten Gegenstände mit wissenschaftlich genügenden Etiketten versehen ist: so wird auch nur Derjenige von dem Besuche der Sammlung wirklich Nutzen ziehen können, dem es durch persönliche Bekanntschaft mit dem Director, oder durch anderweitige freundschaftliche Vermittelung gelingt, die Schränke geöffnet zu erhal-

*) Mit ganz besonderem Interesse betrachtete ich, nebenher gesagt, ein Prachtexemplar des athiopischen Warzenschweines, *(Phacochoerus aethiopicus,)* eines bis jetzt in Menagerien äusserst seltenen Thieres, dessen seltsam scheussliche Physiognomie man so leicht nicht wieder vergessen wird.

ten, um die darin aufgestellten Vögel näher untersuchen zu können. (Eine Vergünstigung, die, was hier speciell bemerkt werden möge, nicht eben leicht zu erlangen scheint.) Ich fühle mich daher in dieser Hinsicht dem Herrn Baron v. Müller zu besonderem Danke verpflichtet, und hatte die Genugthuung, die Sammlung in der instructiven Gesellschaft des Vicomte Dubus nach Wunsch und Musse durchmustern zu dürfen.

Die Raubvögel sind in ganz ungewöhnlicher Zahl und Schönheit der Exemplare vorhanden. Von seltneren Arten bemerkt man unter anderen: *Phalcobaenus (!) montanus* d'Orb., ♂ ad.; *Ibicter australis* aus Neuseeland; *Gymnogenys madagascariensis*, ♂ ad., von der Goldküste; eine noch unbeschriebene *Asturina*-Art, fast genau von derselben Färbung, wie *Spizaëtos ornatus*. Einen beinahe gleichzeitig von Heuglin als *Circus Mülleri*, von Strickland als *Buteo rufipennis* und von Sundeval als *Poliornis rufipennis* beschriebenen, neuen Raubvogel Sennaar's möchte Dubus unter dem Namen *Pernopsis* subgenerisch sondern: was, vom Standpunkte der modernen Systematik aus, gerechtfertigt erscheint. Vergebens suchte man dagegen in der Brüsseler Sammlung die westafricanische *Chelictinia Riocourii* und die neue Form *Machaerorhamphus alcinus* von Malacca.

Die Gattung *Prionites* ist in ausgezeichneter Vollständigkeit vorhanden. Eine schöne Suite von *Pr. brasiliensis*, von sehr verschiedenen Localitäten herstammend, zeigt deutlich locale Abweichungen und dient zur Bestätigung des, wieder mehr und mehr zur Geltung zurückkommenden Gesetzes klimatischer Varietäten oder Localrassen. — *Hyliota flavicentris* vom Senegal, und *Granatellus venustus* aus Mexico, sind Seltenheiten, welche ich hier zuerst sah.

Lafresnaye's vermeintliche Endeckung: *Saltator icteropygius* Dub., (Esquisses ornith., pl. 13,) sei eine bekannte Art, welcher man den Schwanz von *Ptilogonys cinerea* Sw. eingesetzt habe, „species communis, cauda *Ptilogonyos cinereae* donata" Bonap. (Consp., p. 490,) — erwiess sich mir, gleichwie sie es dem Beschreiber der Art selbst langst gethan hat, bei näherer Untersuchung als völlig irrthümlich. Es ist allerdings zu entschuldigen, dass Lafrenaye hinter dem Schreibtische, und ohne das authentische Exemplar in Brüssel gesehen zu haben, auf seine vermeintliche „Entdeckung" kommen konnte; denn die Aehnlichkeit in der Färbung der Schwanzfedern beider Vögel ist wunderbar. Es ist jedoch eben nur „Aehnlichkeit"; und der geübte Ornitholog erkennt auf den ersten Blick die Verschiedenheit. *Saltator interopygius* Dub. bleibt mithin eine gute Art.

Die Suiten der blauen americanischen Garrulinen (*Cyanocorax* u. s. w.) in der Brusseler Sammlung suchen ihres Gleichen. Dubus machte auf ein Jugendkleid von *C. Beecheyi* aufmerksam, bei welchem der Kopf, Hals und ganze Unterkörper rein weiss waren. Ein anderes Exemplar derselben Art zeigte sehr instructiv den Uebergang von dieser überraschenden Färbung zu dem Schwarz des ausgefärbten Vogels, welches durch unregelmässige Flecke dem Weiss des Jugendkleides aufgesetzt war.

Unter den Psittaciden bemerkt man einige sehr seltene Arten. So den Nachtpapagei Neuseeland's, *Strigops habroptilus;* ferner *Psittacus Guildingii* von St. Vincent, und den „Pione heteroclite" Hombr. et Jacq. von den Salomon-Inseln St. George und Isabel. Die Abbildung dieser Art im zool. Atlas der „Voyaye au Pol Sud", Ois., pl. 25 bis, fig. 1 und 2, ist sehr gelungen.

Nigrita Arnaudii (Bonap. Consp. p. 444,) vom weissen Nil; *Merulaxis orthonyx* Lafr. aus Columbien. Dieser letztere Vogel gehört zu den interessantesten ornithologischen Neuigkeiten; er macht den Eindruck eines kleinen Francolins und erinnert in der Färbung an *Franc. nivosus* Dub. Er wird unbedenklich zum Range einer Gattung zu erheben sein.

Ein schönes Exemplar von *Corythaïx Paulinae*, das Original der Abbildung in Dubois „Galerie ornithol.", steht leider auch hier ohne nähere Angabe des Fundortes. Das eigentliche Vaterland dieser, in Sammlungen überaus seltenen Art ist durchaus unbekannt. Sie fehlt selbs im Leydener Museum; und Ed. Verreaux wusste die Anfrage nach ihrem Vorkommen und nach ihrer geographischen Verbreitung nicht zu beantworten.

Seit einer Reihe von Jahren standen in der Brüsseler Sammlung zwei äusserst seltene und erst ganz kürzlich beschriebene *Buceros*-Arten von der Westküste Africa's: nämlich *Buc. albocristatus* Cassin, und *Buc. cultratus* Sundev. Sundevall beschrieb das, noch von Afzelius herstammende Exemplar der Stockholmer Sammlung. Eine weitere Notiz über diese Art findet sich in den „Contributions to Ornithology" für 1852.

Ardea calceolata Dub. und *Ibis olivacea* Dub. sind zwei andere Seltenheiten der Brüsseler Sammlung. Beide stammen von der Guineaküste und dürften kaum in einer anderen Sammlung anzutreffen sein.— *Pogonias laevirostris* Leach, eine in Schoa häufige Art, steht zu Brüssel von der Guineaküste.

Schliesslich ist noch zu erwähnen: ein ausgefärbtes Exemplar von *Grus leucogeranos*, leider von unbekannter Herstammung.

Von allen zoologischen Gärten beherbergt der zu Antwerpen auf seinem verhältnissmässig beschränkten Raume die meisten Thiere. Die Natur hat hier wenig gethan: desto mehr und desto rühmlicher haben aber die Kunst, ein guter Geschmack und eine glückliche Hand nachgeholfen.

Auch für den Ornithologen ins Besondere ist es ein grosser Genuss, die an Arten und Individuen gleich reiche Sammlung lebender Vögel, welche sich an den verschiedenen Localitäten dieses Gartens, meist in nur geringer Entfernung von einander, gehegt befindet, mustern zu können. Das augenscheinliche Wohlbefinden derselben, ihr glattes, glänzendes, reines Gefieder und die warme, sonnige, glücklich gewählte Lage der geräumigen, reinlich gehaltenen Behälter machen den vortheilhaftesten Eindruck auf den Beschauer.

Von Raubvögeln waren anzumerken: *Gypohierax angolensis,*

(Iris gelb;) *Vultur fulvus*, *V. cinereus*; *Otogyps nubicus*; *Neophron percnopterus*; *Sarcorhamphus Gryphus*, Condor, *S. Papa*; *Ibicter leucogaster*; *Polyborus brasiliensis*; *Spizaëtos occipitalis*; *Haliaëtos aguja*; *Aquila Bonellii* vom Senegal.

Von Papageien: *Psittacus accipitrinus*; *Melopsittacus undulatus*; *Ps. Vasa*; *Cacat. Leadbeateri*; *Ara hyacinthinus*; *Conurus solstitialis*; *Poiocephalus (!) magnirostris* Bp., vom Senegal; *Cac. rosea* u. s. w. *Palaeornis Alexandri* füllte in zahlreichen Exemplaren einen eigenen Behälter und schien auf Fortpflanzung bedacht.

Von Tauben: verschiedene *Vinago*-Arten; *Col. chalcoptera*, *lophotes*; *Lophyrus coronatus* und *Victoriae*; *Caloenas nicobarica*.

Von Gallinaceen z. B.: *Francolinus (!) vulgaris*; *Perdix rubra*; 6 verschiedene *Crax*- und *Urax*-Arten; mehrere Tinamu's; *Phasianus versicolor*.

Von Grallatoren: *Ibis rubra* in verschiedenen Kleidern; *Otis houbara*; *Dicholophus cristatus*; *Psophia crepitans*; *Grus cinerea*, *virgo*, *pavonia* und *paradisea*; *Ardea garzetta*; *Leptoptilus argala* vom Senegal; *Palamedea chavaria*; *Porphyrio hyacinthinus*, eine ganze Gesellschaft im schönsten Farbenschmucke, u. s. w.; dann *Struthio camelus*, *Rhea americana*, *Casuarius (!) orientalis* und *Dromaeus nov. Hollandiae*, alle in mehreren Exemplaren.

Von Palmipeden unter vielen anderen: *Pelecanus rufescens*; *Cygnus atratus* und *nigricollis*; *Cereopsis novae Hollandiae*; *Chenalopex aegyptiacus*; *Aix galericulata* und *sponsa*, beide mit zahlreichen Jungen, die, beilaufig bemerkt, kaum von einander zu unterscheiden waren.

Verschiedene grössere, mit Drahtgeflecht umkleidete Räume beherbergten endlich Tausende von kleineren Vögeln, zumal africanische Fringilliden und Ploceiden, *Icterus*-Arten u. s. w. So unter andern in verschiedenen Exemplaren die schöne südamericanische *Emb. gubernatrix* Temm. — Das, inmitten des Gartens stehende, für ausgestopfte Gegenstände bestimmte, aber nur kleine Museumsgebaude enthielt einige bemerkenswerthe Seltenheiten; es vermag aber Kenner nicht lange zu fesseln. Die grosse Mehrzahl der Vögel war höchst erbärmlich ausgestopft. Auch hier stand der merkwürdige *Strigops*.

Bremen, den 24. September 1853.

Ornithologische Miscellen.

Von

Dr. G. Hartlaub.

1. *Merops Bullockii* und *Merops frenatus* n. sp.

Die Annahme, der westafricanische *Merops Bullockii* komme auch in den centralen und nordostlichen Provinzen Africa's vor, scheint einer Berichtigung zu bedürfen. Zahlreiche, von uns verglichene Exemplare des sogenannten *M. Bullockii* aus Sennaar unterscheiden sich

constant von dem Vogel Westafrica's durch den türkisblauen Saum, welcher, unter dem Kinne herlaufend, den schwarzen Kopfseitenfleck untenher ganz, oben aber auf der Stirn, deutlich sichtbar bis über das Auge hinaus begränzt. Diese Zeichnung ist beiden Geschlechtern eigenthümlich und fehlt dem ächten *M. Bullockii* Westafrica's durchaus, welcher, wie Swainson mit Recht bemerkt, nur einen schwach bläulichen Anflug vor den Nasenlöchern zeigt. Zudem ist der dunkelblaue Saum des schwarzen Flügelflecks bei dem Vogel Ostafrica's, für welchen wir den Namen *M. frenatus* vorschlagen, schöner und deutlicher, als bei *M. Bullockii*. Ersterer ist die grössere Art; drei uns vorliegende Exemplare sind volle $8^1/_4$ Par. Zoll lang. Levaillant, Latham, Vieillot und Swainson beschreiben den westafricanischen Vogel, Reichenbach (Meropin. p. 78) zuerst und allein unsere neue Art, diese jedoch für *Merops Bullockii* haltend, und den genannten Auctoren die Uebergehung des blauen Zügels in Beschreibung und Abbildung mit Unrecht vorwerfend. — Was die geographische Verbreitung dieser beiden, so nahe verwandten Arten anbetrifft, so scheint *Merops Bullockii* an der Westküste auf Senegambien beschränkt zu sein. Wenigstens fehlt es bis jetzt an sicheren Beweisen seines Vorkommens in Guinea. Im Britischen Museum steht ein angeblich aus Südafrica stammendes Exemplar: Gray List. etc. part. II, sect. 1. p. 72. Wir zweifeln an der Richtigkeit dieser Angabe; denn in Südafrica vertritt der schöne *M. bullockioides* seine westlichen und östlichen Gattungsverwandten. Unser neuer *Merops frenatus* endlich scheint nirgends häufiger zu sein, als in Sennaar, wo er die Ufer des weissen und noch mehr die des blauen Flusses in zahlreichen Flügen belebt. (Vierthaler, Brehm.) Rüppell erwähnt desselben zuerst als zufällig in den nordöstlichen Niederungen Abyssiniens (der sogenannten Kulla) vorkommend. In Kordofan muss die Art sehr selten sein; denn der fleissiger Sammler Petherick traf sie dort nicht an. Die Synonymie der drei Arten würde sich demnach stellen, wie folgt:

1. *Merops Bullockii* Vieill., Encycl. p. 391. — Id. Dict. d'Hist. nat. XIV, p. 13. — Levaill. Guép. t. 20. — Donov. Natur. Repos. pl. 45. — Scarlet-throated Beeeater, Lath. Gen. Hist. IV, 138. — *M. cyanogaster* Sw., West. Afr. I, p. 80, pl. 8, fig. med. — Bonap. Consp. p. 80. — *Melittophagus Bullockii* Gray.

2. *Merops frenatus* nob. — *M. Bullockii* Rüpp., System. Uebers. S. 24. — Vierthal. Naum. II, S. 40. — Reichenb. Merop. S. 80, t. 452, fig. 3218—59: gen. *Coccolarynx*.

3. *Merops bullockioides* A. Smith., South. Afr. Q. Journ. 1834.— Id. Illustr. South Afr. Zool., Birds pl. 9, fig. bon. — Delegorg. Voy. Afr. austr. vol. II, p. 364.

2. *Symplectes princeps* Bonap., Consp. p. 439.
(Synopt. Ornith. Westafr. spec. 288.)

Ueber diese neue, bisher nur durch die sehr kurze und ungenügende Angabe Ch. Bonaparte's bekannte Art freut es uns, eine weitere Mittheilung machen zu können. Die reiche Sammlung zu Philadelphia erhielt nämlich ein Exemplar aus Angola durch den, in unserer Synopsis

mehrfach erwähnten Reisenden Henderson. Cassin schreibt uns über dasselbe, wie folgt:

Schnabel sehr gross; Flügel und Schwanz ziemlich kurz; Kopf oben hell gelblich-kastanienbraun; Rücken gelblichgrün, der ganze Unterkörper glänzend gelb; Schwingen bräunlich; Schwanzfedern gelblichgrün mit bräunlichem Anfluge; Schnabel sehr hell gefärbt; Tarsen und Füsse hell; Klauen, wie es scheint, weiss. Ganze Länge 6^1_2".

3. *Hyphantornis castaneofusca* (Less.)

(*Ploceus castaneofuscus* Less., Rev. zool. 1840, p. 99. — Hartl. Synopt. Orn. Westafr., spec. 305.)

Auch über diese sehr seltene, nur durch die citirte kurze Beschreibung Lesson's bekannte Art verdanken wir unserem Freunde Cassin eine weitere Mittheilung. Die Sammlung zu Philadelphia erhielt ein Exemplar dieses Vogels vom St. Paulsflusse im Sierra-Leone-Gebiete. Der Schnabel ist ziemlich gross und schwarz; Kopf und Hals nebst der Brust, Flügel und Schwanz schwarz; der ganze Rücken, Bürzel, Abdomen, obere und untere Schwanzdeckfedern intensiv kastanienbraun; Tarsen und Füsse hell, beinahe weiss. Ganze Länge 6".

4. *Myiothera analis* d'Orb., Lafr.

(d'Orb. Voy., Ois. pl. 6 bis; Bonap. Consp. p. 205.)

Diese schöne, von d'Orbigny aus Juracares und Chiquitos in Bolivien heimgebrachte, von Schomburgk am Roraima im inneren Guiana gesammelte Art erhielt die Hamburger Sammlung aus Pará. Dieselbe wurde übrigens schon von Latham im 5ten Bande seiner General History of Birds, auf S. 168, ausführlich beschrieben, und zwar als *var. B.* von *Turdus colma.*

5. *Turdus vulpinus* nob.

(Rev. zoolog. 1849, p. 276.)

Dieser, zuerst von Dr. Cabanis als das Weibchen zu *Rhodinocichla rosea* (Less.) richtig erkannte Vogel aus Caraccas wird von Bonaparte in seiner ausführlichen und sehr wichtigen Arbeit „Notes sur les collections rapportées en 1853 par M. A. Delattre", auf S. 29, jedenfalls sehr übereilt zur Gattung *Cichlalopia(!)* erhoben. Eine sehr schöne Abbildung, nach dem Originalexemplare unseres *Turdus vulpinus* entworfen, geben die Illustrated Proceedings of the Zool. Society, Av. pl. 32; auch Reichenbach bildet beide Geschlechter gut ab. Lesson's erste Abbildung des ♂ ist schlecht.

Da Bonaparte in dieser seiner neuesten Arbeit, bei Aufzählung der Arten der Gattung *Pomatostomus* Cab., unseren *Pomatorhinus ruficeps* ganzlich ignorirt hat, so mag hier erwähnt werden: dass Gould, bei einem kürzlich gemachten Besuche in Bremen, diese schöne Art als neue, von ihm nie gesehene anerkannt und mit ächt ornithologischem Entzücken bewundert hat. Eines unserer 2 Exemplare begleitet den Verfasser der „Birds of Australia" nach London, und wird im 2. Supplementhefte zu diesem seinem Werke abgebildet werden.

Ob Bonaparte mit Recht den *Turdus ferrugineus* Pr. M. Neuw. (und Boie) von der Artenliste streicht, möchten wir doch bezweifeln,

„Les différents oiseaux, que l'on m'a montrés sous ce nom et sous ceux cités comme synonymes, etaient ou des jeunes Lipaugiens de l'année, des *Cichlopsis*, des *Myiadectes*, ou tout au plus des femelles de *Myiozichla carbonaria*." Ein sehr schönes Exemplar der Hamburger Sammlung, welches vollkommen zur Beschreibung des Prinzen v. Neuwied stimmt, ist aber ganz sicher weder der eine, noch der andere der von Bonaparte citirten Vogel; es scheint uns vielmehr alle Ansprüche auf guten Artenrang zu haben. Was sagt Freund Cabanis dazu? *)

Einige Worte über die Identität von *Buteo ferox*, *rufinus* und *leucurus*.

Vom **Herausgeber.**

Die Entdeckung einer neuen europäischen Vogelart in gegenwärtiger Zeit wird gewiss, auch wenn dieselbe nur an der äussersten Gränze unseres Welttheiles aufgefunden werden sollte, fast stets gerechte Zweifel erwecken. Die Vermuthung: dass eine solche, als europäisch-neu auftauchende Species ihr eigentliches Vaterland in den angränzenden aussereuropäischen Landstrichen haben, daher auch längst als exotische beschrieben sein möge, — liegt zu nahe. Sie wird also jeden specifisch-europäischen Forscher überzeugen, dass in dergleichen Fällen bloss die Kenntniss und Mitberücksichtigung der ausländischen Fauna uns vor Irrungen bewahren kann.

Diess wurde mir ins Besondere wieder klar, als mir zu Anfange d. J. die Kunde von der Entdeckung eines neuen europäischen Vogels, noch dazu eines Raubvogels, zukam, welcher obenein den Typus einer neuen Gattung „*Buteaëtos*" bilden sollte. **) Ich fürchtete da sogleich, dass auch diese Art sich bei näherer Untersuchung als bereits anderweitig bekannt herausstellen würde. Es lag mir daher viel daran, sie zu Gesicht zu bekommen. Indess gelang mir diess nicht eher, als bei der Versammlung deutscher Ornithologen zu Halberstadt, wohin Herr Möschler 2 Exemplare zur Ansicht einzusenden so gütig gewesen war.

Als diese daselbst in Gegenwart mehrerer ornithologischer Freunde ausgepackt wurden, erkannte ich dieselben sofort als identisch mit *Falco rufinus* Rupp. Doch waren die beiden, aus der Sammlung des Herrn Heine zur Vergleichung herbeigeholten Exemplare des nordostafrika-

*) Als Resultat früherer Untersuchungen (vergl. Rich. Schomburgk's Reise in Guiana III, S. 665. und Museum Heineanum I, S. 4, Nr. 29,) habe ich *T. ferrugineus* Neuw. als Synonym zu *T. fumigatus* Licht. gestellt. Letzterer ist eine gut charakterisirte Species, daher von d'Orbigny und Lafresnaye zuerst mit Unrecht als Weibchen von *T. carbonarius* betrachtet worden. *Turdus serranus* Tschudi's hingegen dürfte vielleicht nur eine klimatische Abart von *T. ferrugineus* Licht. sein. — Der Herausg.

**) Dieser Name, — der, als gemischt aus Latein und Griechisch, gegen die Sprachregeln verstosst, (ebenso wie „*Archibuteo*",) — wurde übrigens bereits von Lesson, im Jahre 1831, als Gattungsname für die rauchfüssigen Bussarde vergeben.

nischen *F. rufinus* zufällig noch jugendliche Thiere. Sie wichen daher theils durch einen dunklen, vielfach gebänderten Schwanz, theils auch sonst in der Färbung, mehrfach von den alten Vögeln ab. In Folge dieses Umstandes war es mir allerdings für den Augenblick noch nicht möglich, die anwesenden Ornithologen hinreichend von der specifischen Gleichartigkeit der 4, eben vorliegenden Vögel zu überzeugen: obgleich es bei Raubvögeln häufig als Färbungsgesetz nachgewiesen werden kann, dass nicht bloss mit zunehmendem Alter die Zahl der Schwanzbinden sich oft verringert; sondern auch, dass gerade eine so vielfache Bänderung des Schwanzes, wie solche bei vielen jungen Vögeln Statt findet, sich bei alten derselben Art gänzlich verliert. Den schlagendsten Beweis, und zugleich die grösste Aehnlichkeit in der Färbung des Schwanzes, liefert z. B. der nordamerikanische *Buteo borealis*.

Unter so bewandten Umständen konnte der Gegenstand in Halberstadt nicht zur Erledigung kommen; ich musste mir also die Beweisführung für die Identität beider Arten vorbehalten. Bei fortgesetzter Untersuchung und kritischer Sichtung der Synonymie kam ich denn aber sehr bald zu denselben Resultaten, wie Hr. Dr. Thienemann sie im „Extrahefte" zum I. Jahrgange unseres Journales, S. 105 u. f., mitgetheilt hat. Sehr erfreut über die Untersuchungen dieses scharfsinnigen Forschers, kann ich, um Wiederholungen zu vermeiden, das von demselben bereits Gegebene nur vollständig bestätigen, mich aber hier kurz fassen: indem ich mich lediglich auf die Nachweisung beschränke, dass *Falco rufinus* Rüpp. gleichfalls nur als Synonym zu *Buteo ferox* gehört.

So lange man freilich nordost-afrikanische Vögel nur mit dunklem, gebändertem Schwanze kannte, war, streng genommen, trotz der hohen Wahrscheinlichkeit noch kein bestimmter Beweis dafür geliefert, dass *F. rufinus* im höheren Alter wirklich einen so einfarbig hell-rostgelben Schwanz bekomme. Nun ist es mir neuerdings aber gelungen, von dem bekannten Reisenden Herrn L. Buvry ein, von ihm in Aegypten erlegtes, altes Exemplar mit hellem Schwanze zu erhalten und für die Sammlung des Hrn. Ober-Amtmann Heine zu erwerben. Dasselbe gehört nicht bloss als altes, gehörig ausgefärbtes Individuum sicher zu den jüngeren nordost-afrikanischen Stücken mit dunklerem und gebändertem Schwanze; sondern es stimmt auch vollkommen mit den bisher von Sarepta gekommenen, ausschliesslich alten Individuen des *Buteaëtos leucurus* überein. Mithin scheint, wenigstens mir, jeder Zweifel an der Identität des *leucurus* mit *rufinus* gehoben.

Es bleibt nur noch zu wünschen, dass man auch bald aus Sarepta junge Vögel erhielte, welche dann wohl gleichfalls einen gebänderten Schwanz zeigen werden. Hoffentlich wird der unersättliche Durst der Oologen und Eiersammler bald gestillt sein! Die Eier dieser Art werden dann im Preise sinken; und in Folge hiervon wird man dann wohl einmal ein Gelege ausbrüten lassen, um so in wissenschaftlichem Interesse auch der Jungen von dort habhaft zu werden.

Uebrigens ist *Buteo ferox* jedenfalls nur ein ächter Bussard. Selbst von Kaup, (der zu consequenter Durchführung seines „natürlichen Systemes" genöthigt war, die Linné'sche Gattung *Falco* in 125 Subgenera

zu theilen,) wird derselbe, in seinen Bearbeitungen der Raubvögel, zur Gattung *Buteo* im engsten Sinne, und zwar als „*B. rufinus*“, gestellt.

Nur alte Thiere in bereits abgetragenem oder verblichenem Gefieder zeigen einen scheinbar weisslichen Schwanz; sonst ist letzterer stets rostgelb zu nennen. Der Speciesname „*leucurus*“ würde also meist gar nicht passen. Dagegen verbindet der älteste, von Gmelin d. Aelt. gebrauchte Name mit dem Vorrechte des Alters hier auch den Vortheil, schon an sich passend zu sein, und beim Einreihen der Species in die engere Gattung *Buteo* noch passender zu werden. Denn ein Bussard, der hauptsächlich von Zieseln und Springratten (*Arctomys* und *Dipus,*) statt von Mäusen lebt, ist wohl „*ferox*“ genug. —

Falco longipes Nilss. dagegen, an welchen ebenfalls gedacht worden ist, gehört als Synonym gewiss nicht zu *F. ferox;* derselbe ist vielmehr höchst wahrscheinlich gar nicht europäischen, sondern südamerikanischen Ursprungs. Nilsson's Beschreibung und Maasse passen nämlich am besten auf den jungen *F. Urubitinga* Lin. Und zwar wird dieser eigenthümliche Irrthum vielleicht aus dem Umstande klar, dass der junge *Urubitinga* früher im Berliner Museum den Namen „*Falco longipes* Illig.“ führte. Möglicher Weise ist von ihm damals, bereits zu Illiger's Zeit, ein Exemplar unter diesem Namen nach Schweden gekommen, späterhin aber mit der falschen Angabe von „Lappland“ als „Vaterland“ an Nilsson gelangt.

Schliesslich möge hier noch die vervollständigte Synonymie unserer Art folgen:

Buteo ferox.

Falco ferox S. G. Gmelin, Novi commentarii Acad scient. Imper. Petrop. XV, p. 422, tab. 10. (1771.) — *Falco ferox* Gm. Syst. Nat., ed. XIII, p. 260, nr. 59. — Id. Lath. Index. Orn., p. 13, nr. 11. — *Accipiter hypoleucus* Pall., Zoogr. I, p. 354, nr. 27. — *Falco rufinus* Rüpp., Atlas, Taf. 27. — *Buteo canescens* Hodgs., Beng. Sport. Mag. 1836, p. 180. — *Buteo longipes* Jerd., Madr. Journ. Lit. et Sc. 1839, p. 19. — *Buteo rufiventris* Jerd. — *Circaëtos hypoleucus* Keys. et Blas., Wirbelth. Eur., S. 37 und S. XXIX, nr. 20. — *Buteo rufinus* Kaup; Gray Gen. Birds nr. 2. — Id. Gray Cat. Manusc. ad Birds of Nepal, (1846,) p. 39. — *Circaëtos hypoleucus* (Pall.) Gray Gen. Birds nr. 2. — *Falco (Buteo) ferox* Thienemann, Journ. f. Ornith. I, 1853, Extraheft, S. 105. —

Südostasiatische Exemplare habe ich nicht gesehen. Es wäre aber wohl möglich, dass dort eine andere, nicht identische Art vorkommen könnte, auf welche sich dann einige der obigen Synonymen beziehen dürften.

Berlin, im September 1853.

Nachschrift. Neuerlich hat Hr. Prof. Naumann die Beschreibung und Abbildung des Vogels in der „Naumannia“, Jahrg. 1853, veröffentlicht. Ich verweise hierauf, unter Registrirung der mehrfachen, ausserdem in genanntem Jahrgange der „Naumannia“ diesem Bussarde beigelegten (neuen) Synonyme: *Accipiter hypoleucus* Pall. Naum. S. 24; *Circaëtos hypoleucus* Baldam. Naum. S. 165; *Buteo leucurus* Naum. S. 256; *Buteaëtos leucurus* Naum. Moschl. S. 296 und 303; *Buteo leucurus* Naum., in tabb. sine No.

Der Vögelzug etc. in Bayern in dem eigenthümlichen Herbste, Winter und Frühlinge 1852/53.

Von

Pfarrer Joh. Jäckel.

September 1852.

Zu Anfange des Septembers, und weiter im Herbste, fanden sich bei Nürnberg die Girlitze *(Dryospiza serinus)* ungewöhnlich zahlreich ein, und wurden auf den Heerden der Vorstadt Gostenhof und in den Gärten bei Wöhrd einzeln oder paarweise, selten in kleinen Gesellschaften, gesehen und gefangen. Zu gleicher Zeit waren die Erlenzeisige *(Acanthis spinus)* in grossen Flugen vorhanden. Die Bergfinken oder „Gägler" *(Fringilla montifringilla* L.) kamen einzeln schon am 24. dieses Monats, früher als gewöhnlich, in der Gegend von Nürnberg vor, und wurden als sichere Vorboten eines kalten Winters angesehen.

Nach einer 18jährigen Erfahrung werden auf den hiesigen Vogelheerden die ersten dieser nordischen Gaste zwei, höchstens drei Tage vor Michaelis gefangen; der späteste Termin ist acht Tage danach. Sie kommen zuerst immer in Gesellschaft von Finken (*Fr. coelebs* L.) und in einzelnen Familien oder kleinen Flügen, mit dem ersten Schnee aber schaarenweise auf die Heerde; und diese werden von den Vogelstellern die „harten Gägler" genannt. Sie dauern bei uns den ganzen Winter hindurch; bei grosser Kälte und tiefem Schnee zieht aber die Hauptmasse weiter südlich. Tritt jedoch wieder gelindere Witterung ein, und wird der Winter mehr offen, so kommen sie wieder zurück. Den Ruckstrich machen sie in Gesellschaft mit Buchfinken, in geringerer Anzahl, als im Frühjahre. Der Hauptfang ist im October.

October 1852.

Der Zug der Kirsch-Kernbeisser, (*Coccothraustes vulgaris* Pall..) von denen in manchen, an Laubholz reicheren Gegenden viele den ganzen Winter verblieben, war in hiesiger Gegend nicht stark. Von Mitte des vorigen bis Anfang dieses Monats wurden auf dem Lech und der Schmutter in Schwaben viele schwarze Seeschwalben, *(Sterna nigra.)* am 22. October auf der Mehringer Aue bei Augsburg eine *Lestris cepphus* Brünn. geschossen. Auf den Vogelheerden bei Nurnberg wurden an besseren Vorkommnissen gefangen: der daselbst seltene *Picus minor* L., den ich selbst im September im Herzoglich Leuchtenbergischen Schlossgarten zu Eichstadt beobachtete; *Salicaria phragmitis; Regulus ignicapillus* Brehm; und ein schneeweisser Buchfinke, als Kakerlake. Bei Neuburg an der Donau wurde eine *Otis tetrax* L. erlegt.

Wahrend des ganzen Spätherbstes und Winters sah und horte ich nur am 23. und 29. October im hiesigen Pfarrorte 2 Haubenlerchen, (*Alauda cristata* L.) Dieser Vogel, welcher fur meinen dermaligen Wohnort selbst auf dem Zuge zu den seltensten Vorkommnissen gehort, wahrend er 1½ Stunde davor ziemlich haufig, 2 Stunden von

hier aber sehr zahlreich brütet, verdient bezüglich seiner geographischen Ausbreitung Aufmerksamkeit. *)

November 1852.

Am Staarenberger-See und auf der Donau bei Deggendorf wurden Cormorane *(Phalocrocorax carbo)* erlegt; Seeadler *(Haliaëtos albicilla* Briss.) im Aischgrunde (Höchstadt) und im Mainthale (Würzburg, Lohr,) ein Steinadler *(Aquila chrysaëtos* K. und Bl.) im Voigtlande (Hof); und zu Anfange Novembers ein junges Weibchen des *Circus cineraceus* Mont. im Algäu, (Kempten,) welches letztere ich in einem Spezereiladen letzterwähnter Stadt frisch ausgestopft gesehen habe. **)

Im November, und noch mehr im December, zeigten sich allüberall in Franken, Altbayern und Schwaben gewaltige Schaaren von Birkenzeisigen, *(Fringilla linaria* L.) — Während des Monats

December 1852

war in ganz Bayern, bis hinauf in das Hochgebirge, eine ausserordentlich milde Witterung.

Die graue Nebelkrähe, *(Corvus cornix* L.,) sah ich am 4. December ganz vereinzelt bei Wallerstein in Schwaben. Zu Anfange des Monats erhielt einer meiner Freunde in München einen dreizehigen Buntspecht, *(Apternus tridactylus,)* aus dem Hochgebirge von Reit im Winkel. Kurze Zeit zuvor hatte Derselbe ebenso zwei dergleichen Spechte und einen Sperlingskauz, *(Surnia passerina, Strix pygmaea* Bechst., *Str. acadica* Temm.,) aus dem Algäuer Hochgebirge von Immenstadt erhalten. Er kaufte ferner ein junges, in Schwaben gefangenes Männchen von *Corythus enucleator* auf dem Wildpretmarkte zu München, wo ich selbst am 10. December unter mancherlei, aus dem Hochgebirge und von den bayerischen Seen herbeigeschafftem Federwilde, (als Auer-, Birk- und Haselhühnern, verschiedenen Entenarten, Goldregenpfeifern, Krammetsvögeln und Birkenzeisigen,) ein sehr schönes altes Weibchen von *Anas (Oedemia) fusca* sah. Auf dem

---

*) Auf dem Keupersande bei Nürnberg und Fürth findet sich diese Lerche Sommer und Winter als ein sehr gemeiner Vogel. Von Fürth aus gegen Ammerndorf, Landgerichts Cadolzburg, reicht sie noch in ziemlich gleicher Anzahl bis auf die Sandfelder bei der Fürther Wasenmeisterei, tritt jedoch auf den leichten Feldern unter der alten Veste bei Zirndorf schon in bedeutend geringerer Frequenz auf, und schneidet hier merkwürdiger Weise so ganz ab, dass hinter Zirndorf auf der Seite gegen Ammerndorf, wo der sandschüssige Lehm- und Mergelboden beginnt, im Sommer auch nicht ein einziges Stück mehr gefunden wird: so dass ich hier in 3 Jahren nur 3 Stück, jedesmal zu Ende Octobers, auf dem Durchzuge beobachtet hatte. Aufmerksame Landleute kennen die Gränzmarkungen gegen Fürth und Nürnberg hin genau, wo die „Schöppleslerche" beginnt. So streng halt sich dieser interessante Vogel an den Sand. Auf schwerem Boden habe ich ihn nie brüten gesehen.

**) Der Seeadler, *Haliaëtos albicilla*, gehört horstend unter die grössten Seltenheiten Bayerns; und mit Sicherheit war bisher noch kein Beispiel hiervon bekannt. Es gereicht mir daher zum Vergnügen, mit Bestimmtheit versichern zu können: dass vor mehreren Jahren ein Paar dieser Adler im Kreise Schwaben und Neuburg, bei Offingen, nicht weit vom Einflusse der Mindel in die Donau, gehorstet hat. Am 24. Mai 1852 wurde auch bei Wassertrüdingen, in Mittelfranken, ein junger Seeadler erlegt.

hiesigen Kirchthurme sangen am 21. December 7 Staare. Am 27., einem herrlichen Tage, gewahrte ich bei Burgbernheim in Mittelfranken einen *Milvus regalis* Briss., der schwimmenden Fluges über die frühlingsgrünen Felder hinrevierte.

Nach einer Mittheilung der Herren Dr. Dr. Sturm zu Nürnberg wurde Ende des Monats von einem ganz zuverlässigen, wissenschaftlichen Vogelkenner eine Lasurmeise, (*Parus cyanus* Pall.,) auf dem Striche ganz nahe an der Stadt, in den Gärten von Steinbühl, längere Zeit beobachtet, leider aber nicht erlegt. —

Januar 1853.

Derselbe war, gleich dem vorhergegangenen Monate, ausserordentlich mild.

Am 12. fand der Communal-Forstaufseher Zimmerer, aus Kleinwallstadt bei Aschaffenburg, im Kleinwallstädter Gemeindewalde (in der Abtheilung Gaishecke) ein Schwarzdrossel-Nest, (*Turdus merula* L.,) mit 2 Eiern und jagte das brütende Weibchen dreimal vom Neste. Auf darüber erstattete Anzeige erhielt derselbe von einem meiner Freunde den gemessenen Auftrag, den weiteren Verlauf des Brutgeschäftes streng zu beaufsichtigen. Leider war aber schon am Tage darauf das Nest, wahrscheinlich von Holzern, zerstört. Am 17. Januar sangen bei Regensburg die Amseln oder „Schwarzdrosseln"; und am 25. wurde von der Ramsau bei Berchtesgaden in öffentlichen Blättern berichtet, dass die frühlingsgrünen Thäler von dem lieblichen Gesange der Drossel erschallten. Ja, es soll daselbst am Fusse des Steinberges sogar ein frisches Gelege Finken-Eier gefunden worden sein: wofür ich jedoch nicht einstehen will. *)

Bei Nürnberg wurden auf Heerden schon mehrere Buchfinken mit schön schieferblauem Genicke und Nacken gefangen; und Schaaren vieler Hunderte von Birkenzeisigen trieben sich auf Feldern und an Waldrändern umher. Die Schwanzmeisen *(Mecistura caudata)* zeigten durch verliebtes gegenseitiges Jagen, dass der Begattungstrieb sich bei ihnen schon ungewohnlich früh entwickelt hatte; die Tannenmeisen, (*Parus ater* L.,) sangen so eifrig und laut, wie im Frühjahre. Wiesenpieper, (*Anthus pratensis* B.,) trieben sich an Weihern, im alten Rohre, an Wassertümpeln, in Baumgärten u. s. w. in grösseren und kleineren Gesellschaften umher. Einzelne *Motacilla alba* L., und weit zahlreicher *M. boarula* Penn., überwinterten an Bächen und Brunnflussen. Feldlerchen blieben in grossen Schaaren in der Gegend von Nürnberg. Kloster Heilsbronn etc., und sangen fröhlich an sonnigen Tagen. Am 12. Januar sah ich einen zahlreichen Flug von Bluthänflingen, (*Fringilla cannabina* L.,) auf Eichen sitzen und ergötzte mich lange an ihrem munteren Gesange. In der Nürnberger Gegend waren an einzelnen Orten, z. B. bei Fischbach, die Staare da geblieben; auf dem Kirchthurme zu Ammerndorf, Grosshabersdorf und

*) Die Journalistik strotzte um jene Zeit von allen möglichen Vegetationswundern, und liess dabei wohl auch manche „Zeitungsente" fliegen. So wurde z. B. aus Würzburg berichtet, dass am 18. Vormittags auf einem Thurme des dortigen Domes zwei Schwalben beobachtet worden seien.

den hiesigen Wiesen beobachtete ich sie gleichfalls täglich: oft in so grosser Anzahl, dass Fahne und Stern des Thurmes, die Kugel, die Blitzableiter-Drähte und manchesmal auch das Dach, dicht von ihnen besetzt waren. „Gägler" (*Fringilla montifringilla* L.) und „Wonitzen" (*Fring. chloris*) gab es wenige. Mistler (*Turdus viscivorus* L.) und Krammetsvögel (*T. pilaris* L.) kamen viele, letztere zahlreich, auf den Markt.

Im Nürnberger Reichswalde wurden bei Treibjagden einzelne Schnepfen, (*Scolopax rusticula* L.,) erlegt; und an schönen Vormittagen dieses Monats, wie des Februars, vernahm der Jäger bereits das für ihn so erfreuende monotone Orgeln des Birkhahnes, (*Tetrao tetrix* L.,) auf den weiten Schlägen dieses grossen Forstes.

Nebelkrähen sah man in Mittelfranken wenige; am 23. flog über den hiesigen Ort eine grosse Schaar Saatkrähen in Gesellschaft einiger Staare nach Südwest. Rauchfussbussarde, (*Buteo lagopus* Brünn.,) wurden bei Augsburg, ein Steinadler bei Landshut in Niederbayern, in Oberfranken bei Pottenstein Schwarzhäher, (*Nucifraga caryocatactes,*) geschossen. Letztere hat einer meiner Freunde vom 20. Juli 1852 an, wo Derselbe in jener Stadt aufzog, den ganzen übrigen Sommer und den Winter 1852/53 hindurch überall in dortiger Gegend gehört und gesehen.

Februar 1853.

Zu Anfange des Monats trugen die Haussperlinge viele Federn aus Hühnerhöfen zu Neste; auch fingen die Repphühner an, sich zu paaren. Vom 3. an sah ich die Nebelkrähen zahlreicher werden. Rauchfussbussarde wurden am 7. bei Ansbach und Augsburg erlegt; am 10. kamen bei Augsburg und Nürnberg die ersten *Emberiza miliaria* L. an, und wurden schon am 26. ziemlich häufig gefangen. (In Mittelfranken habe ich diesen Vogel in den eigentlichen Wintermonaten nie angetroffen: ein einziges Pärchen abgerechnet, welches am 1. Januar 1852 bei Rothenburg, ob der Tauber, gefangen wurde.) Am 10. Februar sah ich am hiesigen Orte einen *Falco aesalon* Gml.-L. vorüberstreichen; desgl. wurde an einem kleinen Bache der erste Kiebitz geschossen, und in Schwabach überwinternde Staare bemerkt.

Am 15. Februar erschien bei Nürnberg ein kleiner Trupp Schneesporner, (*Plectrophanes nivalis.*) darunter sehr schöne weisse Exemplare. Am 17. war bei Ansbach *Totanus ochropus* angekommen; *Rallus aquaticus* L. bei Augsburg überwinternd; am 23. *Alauda arborea* L. in Mittelfranken angekommen; an demselben Tage in der Gegend von München, bei Erding, ein wunderschöner männlicher Grosstrappe (*Otis tarda* L.) von einem Bauer geschossen.

Am 28. schlugen die Finken bei Nürnberg. Am 29. Februar waren *Glaucion clangula* und *Merganser castor* auf dem Lech u. s. w. zahlreich.

Die erste Hälfte des Winters war ungewöhnlich warm gewesen. Als daher in diesem Monate zuletzt unerwartet Kälte und tiefer Schnee eintrat, waren die Vögel bereits der ungünstigen Witterung so ungewohnt, dass sie zu Hunderten zu Grunde gingen.

Zu Nürnberg kamen die Dohlen, (*Corvus monedula* L.,) in die Taubenschläge und wurden darin gefangen. Raben-, Saat- und Nebelkrahen, äusserst elend und abgemagert, kamen in die Dörfer und Hofraithen und stahlen mit grosser Dreistigkeit dem zahmen Hausgeflügel seine Nahrung weg. Gierig fielen sie auf die Plätze, wo Schweine gesengt wurden, um die wenigen Körner der verbrauchten Strohwische aufzulesen; oder sie lauerten heisshungrig vor Scheuern, wo gedroschen, und vor den Häusern, wo geschlachtet wurde, auf Abfall.*) Die schon gepaarten Repphühner fielen wieder in Ketten zusammen und litten sehr durch den Habicht. Birkenzeisige und Finken trieben sich auf hochliegenden Chausseen und Feldern umher, von denen der Wind den Schnee weggefegt hatte; und zwar gab es von den Leinzeisigen eine solche Menge, dass Flüge zu 800—1000 Stück gar nicht selten waren. Einer meiner Freunde schoss bei Ansbach auf zwei Schüsse einmal 37, dann 26 Stück; bei Nürnberg wurden auf einem Vogelheerde an Einem Tage etwas über 300 Stück gefangen, auf den ersten Zug 105, dann 87, dann 53, 27 u. s. w.

Die überwinternden Staare, Lerchen und Wiesenpieper wurden auch während der tiefen Schneemassen in der zweiten Hälfte des Februars in den schon erwähnten Gegenden angetroffen; und die Lerchen flüchteten sich in geschütztere Lagen, an Waldsäume, und an sonnigen Nachmittagen in grosser Anzahl an Weiherränder. Die Staare blieben immer noch fröhlich und guter Dinge: sie sangen von den Thurmfahnen herab, wie sehr es auch stürmte und schneite. Krammetsvögel wurden viele gefangen; sie waren immer gut bei Leibe, die Mistler dagegen sehr dürr.

Aus südlicheren Gegenden kam noch nicht Eine Feldlerche an. Ueberwinternde Waldschnepfen wurden auch in diesem Monate beobachtet. — Der

März 1853, mit seinen immer mehr sich anhäufenden Schneemassen und mit empfindlicher Kälte, brachte grosses Elend über die Vogelwelt. Am

2. März erhielt ich *Coccothraustes vulgaris* Pall., noch wohlgenährt.

4. März wurde bei Augsburg ein Weibchen des *Podiceps cristatus* lebend ergriffen, und das Männchen erlegt.

5. März bei Pegnitz in Oberfranken *Scolopax gallinago* geschossen.

8. März. Die Birkenzeisige lassen nach; die Bergfinken zeigen auf dem Kopfe bereits die schöne schwarze Färbung des Sommergewandes.

Es tritt nun ein Wendepunkt für den Vogelzug ein.

Hierselbst sind die ersten Staare aus dem Süden angekommen: was man an dem lauten Jubel ihrer Lieder und dem fröhlichen Flügel-

*) Ich erhielt z. B. eine lebende Saatkrähe, die von Kindern in einen Kuhstall getrieben und gefangen worden war, steckte sie in einen Hühnerkoben und brachte ihr das Fleisch eines ausgebalgten Eisvogels und Girlitzes, eine gesottene Kartoffel und Brodstücken. Das Alles nahm mir der eben erst gefangene Vogel sogleich aus der Hand und frass es in meinem Beisein. Des andern Morgens starb er und wog 13 Loth bayer. Gewichtes.

schlage deutlich merkt. Bei Nürnberg waren einzelne „Quartiermacher“ schon am 4. da. Am

9. März kamen bei Ammerndorf und Pottenstein die Feldlerchen, in letzterer Gegend auch die Staare, bei Schwabach und in hiesiger Umgebung die weissen Bachstelzen an. Den

11. März: Ankunft der Hohltaube, (*Columba oenas* Gml. L.,) bei Pottenstein, am

12. März der Hohltaube und des Kiebitzes bei Ansbach, am

13. März des weissen Storches in Fürth, in hiesiger Gegend erst am 18. März, am

15. März des rothen Milans bei Ansbach.

17. März. Die Rephühner sind wieder einzeln gepaart; den

18. März die Kiebitze überall in Schaaren. Am

21. März kam zu unglücklicher Zeit das Hausrothschwänzchen in Ammerndorf an; zu Nürnberg zeigte es sich einzeln schon am 15., verschwand aber dann und kam erst wieder am 31. März. In Pottenstein kam es am 26.; und ist es ihm überall während des Schnees und der Kälte schlecht ergangen.

22. März: *Accentor modularis* streichend.

23. März. Nur noch sehr wenige Birkenzeisige anwesend. Bei Augsburg *Larus ridibundus* L., dahier das Rothkehlchen und *Pratincola rubicola* angekommen; letztere am 28. in der hiesigen Gegend schon überall zu sehen und sehr verbreitet. *)

26. März. Die Elstern haben ihren Nestbau vollendet.

In diesem Monate kamen selbst die hartesten Wintervögel, um so mehr also vollends die zarteren Frühlingsboten, in die grösste Noth, und viele um das Leben. An Brunnflüssen, an offenen Stellen saurer Gründe, an Fluss- und Bachufern drängten sich im buntesten Gemische die verschiedenartigsten Vögel zusammen.

Ich erhielt eine Misteldrossel, die im Walde in einer Klafter Stockholz beim Wegfahren derselben todt gefunden wurde, so wie wie eine andere, die am 26. März in einer Hecke todt unter überhängendem Gesteine lag; am 24. eine Schwarzdrossel, die so ermattet war, dass sie sich, unter eine Scholle gedrückt, mit der Hand ergreifen liess; Tags darauf wieder eine Amsel, die ein Bursche erschlagen hatte. (Amseln gab es überhaupt ungewöhnlich viele; und ich habe solche, da sie in grosser Anzahl zu Grunde gingen, eingefangen und nach der kritischen Zeit wieder fliegen lassen.) Bei Ansbach wurden Staare und Saatkrähen, in hiesiger Gegend Goldhähnchen und Weissdrosseln, Birken- und Erlenzeisige, auch Goldammern todt gefunden, von denen sich auf einer mir benachbarten Mühle

*) Der schwarzkehlige Wiesenschmatzer, *Praticola rubicola*, findet sich auf manchen unbedeutenden Anhöhen meiner Gegend, in jungen Kiefernschlagen, auf ausgedehnten Weideplätzen, in deren Nähe Nadelwald, Getreide- und Kleefelder liegen. Hier sieht man ihn sehr häufig auf den Kleeblöcken, auf alten überwachsenen Maulwurfshaufen, Ständern, auf den Pfählen der Chausseebäume, auf diesen selbst, in Wiesengründen auf den hohen Zweigen von Gesträuch, auf Weidenkuppen, Feldhecken, im Juli und August in Kartoffeläckern auf den Spitzen des Kräuterichs sitzen.

nicht wenige in die Erbsen-Strohbüschel, mit welchen die Löcher der Radstube verstopft waren, geflüchtet und hier ihren Tod gefunden hatten.

Auch bei Augsburg und München hat der Nachwinter viel Unheil unter den Vögeln angerichtet. Lerchen und Saatkrähen, auch sonst viele früh angekommene Vögel, wurden todt und noch mehr halbverhungert aller Orten gefunden. Auf den Münchener Markt wurden viele Ringamseln, (*Turdus torquatus* L.,) gebracht. *Anthus pratensis*, in Franken während des ganzen Winters in grosser Anzahl vorhanden, hielt sich dagegen sehr gut und war allezeit fett. Auch die grauen Bachstelzen litten nicht, kamen aber während der allgemeinen Noth in die Dörfer an laufendes Brunnenwasser. Selbst die scheuen Krammetsvögel, (*Turdus pilaris,*) flogen in die Ortschaften; so wurden in den Dohnenstegen viele gefangen, die alle wohlbeleibt waren. Die Staare hingegen waren zum Theil, die Mistler durchgängig sehr abgezehrt; auch erhielt ich ein sehr dürres Männchen der gemeinen Wildente. Weissdrosseln, Wasserpieper und Kiebitze, Grünfinken, Stieglitze und Hänflinge wurden auf Wiesen und in Gärten sehr viele in Schlingen gefangen. Die Bachstelzen kamen zu den Thüren in die Häuser hereingelaufen, oder fielen durch die Kamine, wo sie der Wärme nachgingen, in die Küchen herab. Sie waren so herabgekommen, dass sie in Truppen vor den Häusern lagerten, auf Miststätten Nahrung suchten und zu elend waren, als dass sie vermocht hätten, bis auf die Bienenstände hinaufzuflattern, um da todte Bienen suchen zu können. Sie wurden mit den Handen ergriffen, mit Reutern, womit man sich ihnen ungescheut nähern konnte, überdeckt und gefangen. (Der Landmann unserer Gegend hält dieses Vögelchen gern in seiner Wohnstube, weil es ihm die „Russen" oder Schaben, *Blatta*, vertilgt, und ihn von seinen, selbst im Winter zahlreichen Stubenfliegen befreit.) Die Rothkehlchen, ganz taub vor Elend, flogen sogleich herbei, sobald nur der Schnee etwas hinweggeschafft wurde, und fingen sich in jeder Art von Fallen. In Steinbrüchen lauerten sie gierig, bis sie sich auf die Platze begeben konnten, wo Steine weggefahren und Stellen entblösst wurden, auf denen sie Insecten vermuthen konnten. Der Fang der Bergfinken war sehr ergiebig.

Verlockt von dem, um den 10. März auf kurze Zeit eingetretenen gunstigen Wetter, zogen die Kraniche, (*Grus cinerea* Bechst.,) vom 10. März an in solchen Massen über die Gegend von Frankfurt am Main durch Unterfranken und das Aschaffenburgische ihren Sommerplatzen zu, dass die erfahrensten Jager sich's nie so erinnern. Bei dem Wiedereintreten der kalten Witterung vom 16. März an kamen sie auf einmal, ausgehungert und todmude, wieder zurück. Schnee und Eis und die hierdurch bedingte Nahrungslosigkeit nöthigten sie zur Umkehr, und brachten sie so sehr herab, dass viele nicht mehr im Stande waren, sich zu erheben, und so dem Jager leicht zur Beute wurden. Ja, es wurden einige gefangen, welche man in den Wald gejagt hatte, wo sie auch nicht mehr entlaufen konnten. In der Gegend von Frankfurt allein wurden 12 Stuck geschossen; und es würde

eine schreckliche Niederlage unter den armen Thieren angerichtet worden sein, wenn nicht manche Jäger sich entschlossen hätten, keine Kraniche mehr zu schiessen. Am 19. März hörte einer meiner Freunde bei Kleinwallstadt, in der Aschaffenburger Gegend, bei heiterem Wetter, als er von einer erfolglosen Schnepfenjagd heimkehrte, in weiter Ferne Kraniche rufen, und gewahrte dann einen Flug von 71 Stück in bedeutender Höhe. Sie drehten sich in dem bekannten Kreisfluge, dabei weiter rückend. In derselben Gegend sah an demselben Nachmittage ein anderer Schütze 13 dieser Vögel; einer wurde Anfangs April in der Nähe von Eusenheim bei Carlstadt geschossen und an das zoologische Kabinet zu Würzburg abgegeben. Später, als man schon lange keine Kraniche mehr vermuthete und schon anfing, den Schnepfenstrich zu versäumen, sah man am 9. und 10. April mehrere Züge nach Osten steuern. Im Herbste ziehen sie bei Aschaffenburg stets zwischen dem 10. bis 20. October durch, und zwar von Osten nach Westen; im Frühjahre in umgekehrter Richtung. Erfahrene Männer können sich aber nicht erinnern, dass in jener Gegend eine Kranichheerde sich zum Rasten niedergelassen hätte. (Es sind zwar einzelne geschossen worden, aber nur so genannte „Marodeure.") In diesem Frühjahre thaten sie diess aber zu Hunderten; denn „der Hunger thut weh." Bei mehreren, welche man untersuchte, fand man bloss Eicheln und wenige grüne Blätterspitzchen von Heckengewächsen und früh ausgeschlagenem Strauchwerke: weil sie wegen des, inzwischen gefallenen tiefen Schneees nicht mehr zur Saat gelangen konnten.

Nach Eintritt des Schneees und Eises war im Februar und März der Zug der Wildenten auf dem Rheine, dem Main, der Altmühl und Donau ungemein ergiebig. Aus dem angränzenden Hessen habe ich verlässige Nachrichten, dass in dem Umkreise von 4 bis 5 Stunden um Mainz 850 – 900 Stück, in der Umgegend von Darmstadt etwa 150, bei Offenbach 70 Enten geschossen wurden. Auch im Aschaffenburgischen war auf dem Main eine beispiellose Menge Wildenten. Am 23. Februar erlegten zwei Schützen, auf einen Schwarm doppelt feuernd, mit vier Läufen 9 Stockenten. Bei Schweinfurt waren sie zu Tausenden vorhanden: so dass mir Falle bekannt geworden sind, wo zwei Stunden Mainabwärts einzelne Jagdpächter je über 100 geschossen haben; und einer derselben erlegte nebenbei für seinen befreundeten kranken Gränznachbar auf dessen Bezirke noch 36 Stück. Zug-Gänse waren diesen Winter in manchen Gegenden eine Seltenheit. In der Altmühl bei Gunzenhausen u. s. w. sah man jedoch grosse Schaaren Saatgänse, *(Anser segetum.)* und einzelne Graugänse, dort „Märzgänse" genannt, *(Anser cinereus* M. et W.) Auf der kleinen Biebert, einem Nebenflüsschen der Rednitz, welches an meinem Pfarrorte vorüberfliesst, wurden 6 Schellenten, *(Glaucion clangula,)* und gleichfalls ungewöhnlich viele Stockenten erlegt.

Die Repphühner kamen, wenigstens in hiesiger Gegend, im Ganzen gut durch den Nachwinter: da der Schnee sehr rührig und die Felder durch Windwehen da und dort so weit entblösst waren, dass für die Hühner nicht gänzlicher Mangel eintrat. Die Bruten wurden

indess sehr verspätet. „Märzkrähen", d. h. junge Krähen schon zu Ende des März, fand man heuer nicht. Zu Ende des Monats hielt sich in der Nähe von Nürnberg, bei Ziegelstein, ein Schuhu *(Bubo maximus* Ranz.) auf; auch wurde ein solcher Vogel aus der Gräfenberger Gegend auf den Nürnberger Markt gebracht.

Als am 26. März Thauwetter eintrat und das Grün der Wiesen, die Saatkämme und Raine wieder zum Vorscheine kamen: was herrschte da für ein buntes Treiben der Vogelwelt oft auf kleinen Räumen! Raben, Saatkrähen, Elstern, Staare, Kiebitze, punktirte Wasserläufer, weisse und graue Bachstelzen, Wiesenpieper, Rothkehlchen, Amseln und Mistler trieben sich da, alle eifrig mit dem Aufsuchen von Nahrung beschäftigt, unter einander herum. Hunderte von Buchfinken, Schaaren von Feld- und Haidelerchen, Bluthänflingen, Aemmerlingen und sonstige Winter- und Fruhlingsvögel strichen bald hierhin, bald dahin, wo sich ihnen Futter darbot. Bald ertönte auch tausendstimmiger Gesang über die Fluren hin.

Die Gimpel, *(Pyrrhula rubicilla* Pall.,) haben während des Nachwinters in den Obstgärten von Cadolzburg, eine Stunde von hier, in denen sie sich in kleinen Gesellschaften aufhielten, sehr bedeutenden Schaden an den Reine-Claude-Bäumen verursacht: indem sie die Blüthenknospen derselben, welche während des sehr warmen Decembers und Januars stark angetrieben hatten, dermaassen abnagten, dass es von den Knospenabfällen unter den beschädigten Bäumen aussah, wie wenn man „Heublumen" auf den Schnee hingesiebt hätte. In diesem Jahre gingen die Gimpel nur die genannten Bäume an; Zwetschen- und andere Steinfruchtbäume, von denen in jenen Gärten an 30 Sorten stehen, beschädigten sie nicht. Früher hatte man bemerkt, dass sie auch grossknospige Pflaumen- (Maschen-) und Aprikosenbäume nicht verschonten.

Bei Nürnberg wurde ein Krammetsvogel von anscheinend kränkelndem Aussehen geschossen, dessen Magen von einem verschluckten eisernen Drahtstifte durchbohrt war. Durch die Güte des Herrn Dr. v. Bibra erhielt ich das Präparat. Der Stift, wellenförmig gebogen, ist 13‴ par. M. lang, $^1/_2$‴ dick, war sichtlich in der gewöhnlichen Richtung, (mit seiner Kopfplatte voran,) in den Magen gelangt, und hatte mit derselben oben die hintere Magenwand durchstochen. Der Magen selbst war mit den unverdaulichen Ueberresten dreier Hagebutten, (Hiefien,) 28 Kernen, 3 Butzen und den bekannten Haaren dieser Früchte vollgepfropft. Wie mag der Vogel dazu gekommen sein, den Drahtstift zu verschlucken? Sollte er denselben etwa für einen gefrorenen Wurm angesehen haben? — *)

April 1853.

Am 1. kam zu Nurnberg der weisse Storch, das Weibchen erst am 29. an; ferner ebenda gleichfalls am 1. April das Blaukehlchen. *(Cyanecula suecica.)* Bei Ammerndorf liess sich das Haus-Rothschwanzchen, *(Ruticilla Tithys,)* welches seit dem 21. März

*) In der That mochte diese Vermuthung wohl die einzig richtige und wahrscheinliche sein. D. Herausg.

nicht mehr gesehen und wohl jedenfalls umgekommen war, zum ersten Male wieder hören; und bei Ansbach wurden die ersten *Columba palumbus* L. bemerkt. Der Schnepfen-Strich dauerte bei Nürnberg, Ansbach und Rothenburg ob der Tauber noch fort; überhaupt war derselbe in Mittel-, wie in Unterfranken von ziemlich langer Dauer, aber sehr schlecht.

2. April: Bei Nürnberg waren die letzten Birkenzeisige zu sehen; die Blaukehlchen noch einzeln; Haus-Rothschwänzchen überall zahlreich in den Städten und Dörfern hiesiger Gegend. Die Haussperlinge trugen Federn zu Nest.

3. April: Bei Pottenstein in Oberfranken die ersten Haus-Rothschwänzchen und Rothkehlchen; in hiesiger Gegend eine solche Unmasse von Mäusebussarden, *(Buteo vulgaris.)* wie ich sie früher nie beobachtet hatte. Ueberall auf Wiesen, Aeckern, Feldbäumen und Hopfenstangen sah man diese, so sehr nützlichen Vögel. Auch aus unserer Nachbarschaft wurde mir berichtet, dass diese Bussarde in nie gesehener Menge, z. B. bei Frankfurt a. M., vorgekommen seien; ferner, dass zwischen letzterer Stadt und Mainz, in dem Frankfurter Unter- und Mönchwalde, so viele *Milvus niger* Briss. täglich gesehen werden konnten, wie sonst nicht leicht in langen Jahren.

4. April: Ankunft der *Sylvia (Phyllopseustes) rufa* bei Ammerndorf.

5. April: Die Staare fingen an, zu bauen; bis zum 28. waren sie alle mit diesem Geschäfte fertig.

6. April: Ankunft der *Hirundo rustica* L. bei und in Nürnberg; zu Ammerndorf am 7.; in Pottenstein am 8.; bis zum 11. dann überall. Auf der Allerwiese bei Nürnberg, und in den dortigen Gärten auf beiden Seiten der Pegnitz, sang der, als Brutvogel sich immer mehr ansiedelnde Girlitz sein einfaches Liedchen.

10. April: Ankunft des *Budytes flavus* bei Augsburg.

11. April: Ankunft der *Saxicola oenanthe* und des Kuckuks bei Rothenburg ob der Tauber. Dagegen traf letzterer allhier erst am 20., bei Schwabach am 21., bei Pottenstein im fränkischen Jura am 23. d. M. ein.

12. April: Ankunft des Wendehalses bei Ansbach; am 19. liess er häufig seinen Frühlingsruf in allen Flussauen, auf Häusern und Bäumen in Dörfern hiesiger Gegend hören. Einzelne Standfinken trieben eifersüchtig zudringliche Nebenbuhler umher; doch sah man immer noch grosse Schaaren von Buchfinken auf Aeckern, an Waldrändern u. s. w. Diese letzteren waren also wahrscheinlich Zugvögel aus nördlicheren Gegenden.

14. April: Auch die Staare sah man öfters noch in grossen Haufen. *Totanus ochropus* wurde in mehreren Paaren auf wasserreichen Wiesen, an Abzugs- und Wässerungsgraben, an Teichrändern uud grossen Wasserlachen in der Nähe des Waldes, oder selbst im Holze, an Ufern der Waldbäche oder stagnirenden Wasser hiesiger Umgebung, bis zum 21. April hin bemerkt.

15. April: *Podiceps subcristatus* Jacq. ♀ bei Günzburg auf der Donau erlegt.

17. April: *Dafila (!) acuta* und *Rhynchaspis clypeata* wurden auf der Altmühl auf dem Zuge und bei Altenmuhr erlegt. Bei Augsburg war *Regulus ignicapillus* Brehm angekommen.

19. April: Ankunft der *Hirundo urbica* L. und des Baumpiepers in hiesiger Gegend.

21. April: Der Baumpieper singt überall. *Ruticilla phoenicurus* ist hier, *Upupa epops* L. bei Schwabach angekommen. Letzteren hörte man bei Ansbach und Augsburg erst am 25. Die Staare fingen an, sich zu begatten; und der Eisvogel hatte seine Nisthöhle gegraben.

22. April: *Falco aesalon* Gml. L. bei Ansbach beobachtet; ebendaselbst auch die ersten *Muscicapa atricapilla* erlegt, die ein sonst in ganz Mittelfranken fast nur sporadisch vorkommendes, im Ganzen seltenes Vögelchen ist. Im heurigen Frühjahre war dasselbe aber vergleichsweise ungewöhnlich zahlreich. *)

25. April: *Anthus campestris* Bechst. angekommen; bis zum 30. überall bei Ammerndorf u. s. w.

26. April: *Sylvia atricapilla* und *S. cinerea* sind angekommen; ein einzelner *Cypselus apus* am alten Schlosse zu Cadolzburg.

27. April: *Ascalopax gallinago* hat Eier.

30. April: Im Ansbachischen waren einzelne Wachteln angekommen; der Zug dauerte aber noch die ersten Wochen des Mai hindurch fort. Es giebt im gegenwärtigen Sommer sehr wenig Wachteln; auch schlagen dieselben höchstens 6—8 Mal.

Die Buchfinken haben an den Blüthenknospen der Birn- und Aepfelbäume Schaden gethan. Auf den Münchener Wildpretmarkt kamen auffallend wenig Schnepfen; dagegen an seltenen schnepfenartigen Vögeln mehrere Stück prächtiger Kampfhähne, *(Machetes pugnax,)* die bei Gern erlegt wurden. Darunter war einer, der einen weissen Kopf und weisses Schild hatte.

Mai 1853.

1. Mai: Ankunft der Dorn-Grasmücke, *(Sylvia cinerea,)* bei Ammerndorf; am 4. überall. Ankunft der *Sylvia atricapilla*, so wie der *Hirundo urbica* L. bei und in Pottenstein; der schwarze Fliegenschnäpper noch auf dem Zuge.

2. Mai: Einzelne Pärchen Staare hatten bereits die volle Eierzahl, andere jedoch erst Ein Ei. Ankunft des *Cypselus apus* und der *Ficedula sibilatrix* in hiesiger Gegend; der *Pratincola rubetra* bei Ansbach, Uffenheim. Bei Augsburg kam letztere am 5. an.

3. Mai: Eine Auerhenne wurde in den Strassen von Straubing lebend gefangen. Sie hatte sich ohne Zweifel aus den Bergen jenseits der Donau verstrichen, sank flatternd zur Erde herab, und wurde hier ergriffen, jedoch ihrer muthmaasslichen Heimath wiedergegeben.

*) Am 13. Mai erhielt ich ein, in Bezug auf die Verfarbung sehr instructives Männchen, dessen Gefieder gerade anfing, aus dem grauen Herbstgewande in das schöne Frühlingskleid überzugehen. In viele Federn des Mantels war zum Theil schon das schwarze Pigment eingeschossen; doch erst so weit, dass die betreffenden Federn zur Hälfte schwarz, übrigens noch grau waren: was dem Vögelchen ein eigenthümlich gescheckte Aussehen verlieh.

4. Mai: *Lusciola (!) luscinia* auf dem Zuge in den Gärten von Cadolzburg; Ankunft derselben bei Gollachostheim im Uffenheimschen, wo 2 Paare in dem buschreichen Graben an der Kirche brüten. Hier ist nämlich einer ihrer sehr spärlichen Brüteplätze in Mittelfranken.*)

5. Mai: *Lanius collurio* L. dahier angekommen.

6. Mai: *Caprimulgus europaeus* L. zum ersten Male für dieses Frühjahr bei Augsburg erlegt.

8. Mai: *Sylvia hortensis* Lath. sang in den Gärten. Bei Ingolstadt wurde *Numenius arquata* L. erlegt, und brütet dieser Vogel daselbst.

11. Mai: *Oriolus galbula* L. angekommen. *Aegolius otus* hat Junge.

12. Mai: Auf einem der oberbayerischen Seeen wurde von einem Fischer ein prachtvoller alter männl. *Podiceps cornutus* L. gefangen.

14. Mai: Die Staare haben ausgebrütet.

16. Mai: Bei Augsburg *Ardeola minuta* erlegt.

17. Mai: *Lanius rufus* Briss. ist in hiesiger und der Ansbacher Gegend angekommen. Er findet sich in den Obstgärten und obstreichen Umgebungen der Ortschaften ziemlich häufig; man sieht ihn da auf Hopfenstangen, freien Aesten und an der herrlichen Lindenallee bei Ansbach auf den Telegraphendrähten sitzend, den Insecten auflauern. Am

20. Mai habe ich von dem Gebälke des hiesigen Kirchthurmes 50 Eier aus Nestern des Haussperlings herabgenommen. Die meisten waren noch gar nicht, wenige etwas bebrütet; nur die Embryonen Eines Geleges waren in den Eiern schon sehr entwickelt, und in Einem Neste fanden sich bereits Junge vor, die aber noch nackt waren.

24. Mai: *Crex pratensis* Bechst. ist bei Ammerndorf, bei Ansbach am 25. angekommen. Es gab diesen Sommer hier sehr viele.

26. Mai: *Calamoherpe arundinacea* Briss. in hiesigen Baumgärten, noch auf dem Durchzuge begriffen. Den

30. Mai sind die ersten Staare ausgeflogen. – **)

---

*) Den Gersten- oder Grau-Ammer, *Emberiza miliaria* L., hatte ich bisher in hiesiger Gegend nur in dem sehr fruchtbaren Pegnitzgrunde, zwischen Nürnberg und Fürth, dann im Rednitzgrunde unter der alten Veste bei Zirndorf, hinab gegen Bremerstall und Erlangen im Regnitzgrunde gefunden. In diesem Frühjahre ist der Vogel jedoch aus diesen futterreichen Flussthalern in das sehr fruchtbare Biebertgründchen eingedrungen, und hat sich zu mehreren Paaren bei Zirndorf, Leichendorf, Wintersdorf, Weinzierlein bis herauf an die Kernmühle bei Ammerndorf angesiedelt.

**) Zu Nürnberg brüten die Mauer-Segler, *Cypselus apus*, seit mehreren Jahren nicht ungewöhnlich an hohen Häusern in Staarenkobeln, deren Bewohner sie nach langen Kämpfen vertreiben. Am Hause meiner Freunde, der Herren Dr. Dr. Sturm, hatten sie dieses Jahrs 2 Kobeln besetzt: und zwar nur die gegen Norden aufgehangten; die gegen Osten angebrachten benutzten sie nicht. Vor vier Jahren fiel von jenem Hause eine der sehr baufällig gewordenen Kobeln mit dem brütenden Seglerweibchen herab auf die Strasse, wodurch dasselbe den Tod fand; im nächsten Jahre war aber der wieder aufgehängte Kasten abermals von einem Seglerpaare bewohnt. Auch anderwärts hat man über diese Art des Brütens die nämlichen Beobachtungen gemacht; so z. B. im Kloster Ottobeuren im Kreise Schwaben. Auf der 2ten Versammmlung deutscher Ornithologen zu Dresden (1846) wurde ein Nest des Mauerseglers vorgezeigt, welches, auf einem gestorbenen und mit etwas ausgebreiteten Flügeln ausgedorr-

Juni 1853.

Die Jungen von *Lanius excubitor* L. sind abgeflogen; *Totanus calidris* hat Junge, (Augsburg.)

5. Juni: Die Jungen des *Cinclus aquaticus* sind ausgeflogen; desgleichen am

10. Juni die Jungen des Haus-Rothschwänzchens.

21. Juni: Bei Cadolzburg ein Paar Stand-Schnepfen, (*Scolopax rusticula* L.,) angetroffen.

23. Juni: Die Jungen der *Muscicapa grisola* L. und der Kohlmeise sind flügge.*) (Am 2. August 1852 wurde bei Augsburg ein, am ganzen Leibe schmutzig weissgefärbtes Exemplar des grauen Fliegenschnäppers erlegt.)

Zu Anfang des Monats wurde auf dem Duzendteiche bei Nürnberg der, regelmässig alle Jahre daselbst vorkommende *Falco rufipes* (*vespertinus* L.) beobachtet.

Die zahlreich eintretenden Hochwasser dieses Monats nahmen Nester, Eier oder Junge der am Boden, in der Nähe der Gewässer auf Sandbänken, Kiesinseln, im Schilfe und Gesträuche der Flussufer, auf Wiesen u. s. w. nistenden Vögel mit fort: was grossen Eintrag gethan hat. Der Lech und die Wertach, auf deren mit Weidengebüsch verwachsenen „Griesern" oder Sand- und Kiesbänken alljährlich unter gemeinen Seeschwalben viele Lach-Seeschwalben (*Sterna anglica* Mont.) brüten, haben denselben alle Eier hinweggeschwemmt.

Auch schon während des vorigen Hochsommers hatten elementarische Ereignisse in mehreren Gegenden sehr verderblich auf die Vogelwelt eingewirkt. So hat namentlich ein, bei Schleedorf am Kochelsee niedergegangener Hagelschlag, (in dem oft davon heimgesuchten Oberbayern „Schauer" genannt,) sehr viele Blässhühner, *Fulica atra* L., Becassinen und Stockenten niedergeschmettert. Nach einem wolkenbruchartigen Gewitterregen, welcher das hiesige Bieberthal in einen See umgewandelt hatte, traf ich sogar viele Bussarde am Rande einer Wiese, die vom Regen so durchnässt waren, dass der eine davon sich nur mit Anstrengung aller Kräfte auf eine niedere Weide aufzuschwingen im Stande war, wo sich der bleischwere Vogel mit vorwärts gespreizten Flügeln, um nicht kopfüber herabzustürzen, gegen die Zweige stemmen musste. Es wäre mir ein Leichtes gewesen, den elendiglich daherflatternden mit der Peitsche aus der Luft herabzuschleudern.

---

ten Vogel derselben Art befestigt, gleichfalls in einem Staarkasten bei Herrenhut gefunden wurde. S. die Zeitschrift „Rhea" II, S. 9. Jackel.

(Auch das hiesige Zoologische Museum besitzt ein Segler-Nest mit einem todten Vogel der Art als Unterlage. D. Herausg.)

*) Wenn letztere, wie zu vermuthen, aus dem ersten Gehecke abstammten, so erscheint diese Gleichzeitigkeit des „Flügge-Werdens" der Jungen beider Vögel als höchst bezeichnend für die Abweichungen des eigenthümlichen Frühlings: da Kohlmeisen, obwohl herumstreichend, im Winter bei uns ausdauern, während *Muscic. grisola* fast einer der am spätesten oder nächstspätesten eintreffenden Zugvögel ist. Der Herausg.

Anfang Juli's wurde an dem Ammersee ein prächtiger *Circaëtos gallicus*, bei Brannenburg ein ungeheueres Steinadler-Weibchen, (*Aquila chrysaëtos* K. und Bl.,) und auf der Auffhütte zu Moosach bei München ein $1^1/_2$ jähriger Schreiadler, ein vermuthlich ächter *Falco naevius* Linn., erlegt. *)

Die Mauersegler, von welchen die nistenden seit Jahren regelmässig am 26. Juli aus Nürnberg abziehen, waren dort, wie auch zu Ammerndorf und Cadolzburg, noch am 28. anwesend; Tags darauf waren sie jedoch alle verschwunden. Von Norden her durchziehende schwärmten um den hiesigen Kirchthurm noch in den Mittagsstunden des 2. August.

Der sehr verderbliche Nachwinter, ferner der fast unaufhörliche Regen, Gewitter, Hagel-Schauer, Wolkenbrüche und Ueberschwemmungen (also Nässe und Kälte) zur Kielzeit: das Alles liess namentlich ein schlechtes Hühnerjahr erwarten. Gleichwohl hat diese Befürchtung nicht zugetroffen; wenigstens ist mir von vielen Seiten berichtet worden, dass es viele Hühner gebe. Im Aschaffenburgischen wurden schon vor der Erndte sehr starkzählige Hühnerketten angetroffen. (Einer meiner Freunde zählte daselbst auf seinem Jagdbogen am 18. Juli deren schon 8, ohne noch ein einziges Paar gelter Hühner gefunden zu haben.) Auch im Ansbachischen und in hiesiger Gegend liefert die Niederjagd guten Ertrag an Hühnern; und werden gelte Paare wenigstens nicht häufiger als sonst angetroffen. Doch sind noch zu Anfang Septembers die Jungen sehr „gering“, (klein:) was eine sehr natürliche Folge des Nachwinters ist, welcher die schon zuvor gepaarten Hühner nöthigte, wieder in Ketten zusammenzufallen, und so die Bruten bedeutend verspätete.

Schliesslich noch die Bemerkung: dass am 27. August, bei einem starken Gewitter ein Wendehals zu Cadolzburg Nachts 10 Uhr an die erleuchteten Fenster eines Hauses flog und gefangen wurde; und dass ich von dort am 5. September einen, soeben ausgeflogenen, jungen Gimpel erhielt.

Vermischtes über Vögel in der Umgegend von Mainz.

Von

Notar Dr. Bruch.

1. *Cursorius isabellinus.* Dem in Heft I d. „Journ.,“ als „zweites deutsches“ Exemplar angeführten *C. isabell.* aus Mecklenburg muss ich das Recht auf diese Rangordnung bestreiten; und zwar zu Gunsten eines früher vorgekommenen, welches schon über 12 Jahre lang in

*) Im Winter 1851/52 erhielt das Kabinet in München 3 prachtige Steinadler aus der Ramsau bei Berchtesgaden, welche, nachdem sie mit noch einigen Genossen dieser Art beträchtlichen Schaden an den Gemsen verursacht hatten, in Fuchs-Eisen gefangen wurden. Einer hatte sich durch seine Fluchtanstrengungen die ganze Sehnenlage des Tarsus abgeschärft, so dass der entblösste Knochen zu Tage lag.

der Sammlung zu Wiesbaden steht. Dasselbe ist bei Eltfeld erlegt werden, jedoch wahrscheinlich auf der linken Rheinseite: weil sich der, von dem Vogel sehr geliebte Triebsand nur da in Menge vorfindet. Ich, wie Andere, trafen denselben dort mehrfach: indem er die, bekanntlich im Laufen und Fliegen so äusserst raschen Sandlaufkäfer *(Cicindela)* unter lautem Schreien verfolgte. Ich sah übrigens jedoch nur junge. Ob das aber „geborene Deutsche" gewesen sein mögen? —

2. Da, wo jener Sand reichlicher mit Wasser gesättigt erscheint, (wie in dem benachbarten Haidesheim), da ist eine sehr ergiebige Becassinen-Jagd, welche mir gelegentlich manchen seltneren Vogel zugeführt hat: zum Theil auch solche aus ganz anderen Ordnungen. So erhielt ich z. B. im letzten April von da einen männlichen alten *Falco rufipes*, der sonst hier noch nicht vorgekommen war.

3. In derselben Gegend, auf dem Rheine, wurde im Jahre 1847 ein prachtvoller alter schwarzer Schwan, *Cygnus atratus*, geschossen, der in unserer Sammlung zu sehen ist.*) Es verlautete zwar, dass um dieselbe Zeit ein solcher Schwan dem Herrn v. Rothschild durchgegangen sei; aber zugleich auch, dass noch 2 andere Vögel dieser Art auf dem Rheine erlegt worden seien. Ob und wie etwa diese mehreren Individuen in Beziehungen zu einander gestanden haben können, dürfte sich wohl schwer ermitteln lassen.

4. Junge Exemplare von *Cygnus olor* kommen alljährlich im Freien hier vor, wo sie alsdann sich wie ächt-wilde betragen: obgleich sie vermuthlich auch nur Flüchtlinge aus irgend einem Parke sind, wie *Anas sponsa*, wie *Anser aegyptiacus* u. dergl. Selbst in meiner Gegenwart wurde auf dem Rheine ein Bastard von *Anas moschata* geschossen; und wir besitzen in hiesiger Sammlung einen Bastard von *Anser canadensis* und *A. cygnoides*. Ich bin daher bei dieser Betrachtung zugleich an Lord Cochrane's einzelnen schwarzen Schwan in Chile erinnert worden.**)

Die Frage über dieses Domesticitäts-Verhältniss lässt sich aber nicht überall so leicht abmachen. So z. B.:

5. Auf mehreren Rhein-Inseln findet man den gewöhnlichen Fasan, *Phasianus colchicus;* und zu Oppenheim hat ein Gutsbesitzer eine grosse Zucht davon. Die Vögel verbreiten sich von dort in die Nachbarschaft, und erhalten sich dann oft Jahre lang ohne besonderen Schutz. So lange hierbei nur von *Ph. colchicus* die Rede ist, werden solche Exemplare für wilde angesehen. Kommt jedoch ein

*) In der „Sammlung" der Mainzer naturforschenden Gesellschaft, welche namentlich durch Hrn. Bruch's Bemühungen so reichhaltig an Vögeln aus der, von ihm seit langer Zeit vorzugsweise beachteten Familie der Möven geworden ist, und welche er hierin fortwährend durch eigene neue Erwerbungen zu vermehren sucht. Er hat daher auch schon jetzt bedeutende Ergänzungen zu seiner, in Heft II d. „Journ." gelieferten monographischen Uebersicht derselben in Aussicht gestellt. D. Herausg.

**) Derselbe war nämlich dem genannten Eigenthümer von seinem Landsitze in der Nähe von Valparaiso (oder Valdivia?) entflohen. Da lebte er dann eine längere Reihe von Jahren hindurch auf den grossen benachbarten Gewässern, unter den zahlreich dort einheimischen, kleineren weissen Schwanen mit schwarzem Kopfe und Halse, *Cygnus nigricollis*

Gold- oder Silber-Fasan *(Ph. pictus* oder *Ph. nychthemerus)* darunter vor: dann ist dieser ein Flüchtling.

6. Das rothe Repphuhn, *Perdix rufa*, ist schon zweimal in grösseren Gesellschaften bei uns getroffen worden, über deren Herkunft Niemand Bescheid wusste. Eine dergleichen, von welcher ein Stück erlegt wurde, sämmtlich Weibchen, bestand nach meiner Ansicht nicht aus gewöhnlichen Flüchtlingen, sondern war auf der „Männer-Jagd" begriffen: wie ich diess auch bei anderen Vögeln öfters beobachtet habe. Auf dem Zuge müssen manche einen Führer haben.

7. An denjenigen wasserreicheren Stellen, wo ehemals der eigentliche Rheinstrom floss, und welche daher noch dermalen der „Altrhein" genannt werden, finden sich oft ganze Züge von hier sonst nicht einheimischen Vögeln ein: wie *Ibis falcinellus*, *Phoenicopterus antiquorum.* (Der Ort, wo bereits im April des Jahres 1728 der erste Flamingo geschossen wurde, kann übrigens nicht „Alzei" gewesen sein, welches vom Rheine ziemlich fern liegt, auch keinen Altrhein in seiner Nähe hat. Es muss wohl heissen: Alsheim!)

8. Manche dergleichen Fremdlinge haben aber sogar da genistet; so z. B. *Cygnus musicus.*

9. Andere, die verwundet oder sonst krank waren, blieben desshalb zurück: wie *Mergus merganser* und die nordischen Enten. Wieder andere lassen sich in der That heimisch da nieder.*) So die *Circus*-Arten und die Milane, von welchen *Milvus ater* von Jahr zu Jahr häufiger und so dreist, wie am Nil, wird. Einige Dampfboot-Conducteure pflegen ihn daher an gewissen Stationen durch einen Pfiff herbeizulocken, um ihn dann einen Frass hinzuwerfen, den er sogleich erhascht.

10. Noch will ich bei dieser Gelegenheit erwähnen, dass günstige Zufälligkeiten, (oder vielleicht die Kriegsunruhen in Ungarn?) uns eines Tages eine ganze Familie der *Muscicapa parva* zugeführt haben.

Mainz, den 13. Juni 1853.

Die Verbreitung der Vögel bei uns früher und jetzt. — Man hat seit einiger Zeit mit Recht mehr und gründlicher, als früher, darauf geachtet: dass manche südlichere Vogelarten, freilich meistens nur solche aus der Zahl der kleineren, jetzt offenbar zahlreicher an Individuen werden, sich also mehr nach dem Norden verbreiten. So unter anderen, wie bekannt, besonders *Ruticilla thitys* auf recht sichtliche Weise.

Hiermit im Zusammenhange steht natürlich aber die Frage: welche andere sich, umgekehrt, jetzt mehr aus Deutschland etc. gegen

*) Das mag wohl auch *Mergus merganser* gethan haben: wenn es nicht seit bereits längerer Zeit geschehen, oder vielleicht gar von jeher der Fall gewesen und früher nur übersehen worden ist. Denn er brütet ja regelmässig, wiewohl nicht gerade häufig, auf mehreren grossen Wassern anderer, noch südlicher gelegener Theile Deutschlands: auf dem Bodenseee, manchen grossen Seeen und Teichen Bayerns etc.; namentlich auf denen in Gebirgen, wo auch die rauhere Temperatur und der kürzere Sommer mehr denen seiner gewöhnlichen, höher nordischen Heimath ähnlich sind. Gloger.

Norden hin zurückziehen, oder seit Jahrzehenden und Viertel-, halben oder ganzen Jahrhunderten sich allmählich dahin zurückgezogen haben mögen? und warum wohl? —

In Betreff des Höcker-Schwanes, der gemeinen wilden (Grau-) Gans und mancher anderen grossen Schwimmvögel steht der, offenbar sehr äusserliche Hauptgrund freilich ausser Zweifel. Das, aus volks- und landwirthschaftlichen Gründen erfolgte Austrocknen so vieler grösseren Teiche, Landseeen und der weiten, sie schützend umgebenden Sümpfe in so vielen Landstrichen hat sie aus diesen vertrieben. So mögen denn auch wohl *Cygnus musicus* und seine Verwandten früher oft hier genistet haben, wie jetzt ausnahmsweise bei Mainz. Andere, Landvogel-Arten, Waldhühner etc. haben ein gleiches Schicksal in Folge des Ausrodens vieler Wälder erfahren: während offenbar wieder andere, die mehr auf dem Freien leben, viel zahlreicher an Individuen geworden sein mögen. Denn ohne Zweifel haben schon aus diesem Grunde z. B. Repphühner, Wachteln, Feldlerchen u. m. a. früher nicht überall so viel passende Wohnplätze gefunden, wie jetzt.

Aber zur Ermittelung dieser gesammten Veränderungen, welche in der Verbreitung mit der Zeit bereits vor sich gegangen sind, (gleichviel, durch „was" veranlasst,) wird man ins Besondere Werth auf Nachrichten legen müssen, welche Auskunft darüber geben können: wie Manches der Art früher war; nicht bloss, wie es jetzt geworden ist, oder zu werden angefangen hat.

Bemerkungen, wie die vorstehenden von Hrn. Bruch, lassen wohl zum Theil auf jenes Frühere schliessen. Doch es wirklich, und so weit als thunlich, bestimmt ergründet zu sehen: diess würde schon darum besonders wünschenswerth erscheinen müssen, weil dazu geschichtliche Beweise gehören. Diese aber gehen, auch wo sie vorhanden sind, von Jahr zu Jahr mehr verloren: indem sie in Vergessenheit gerathen. Es wird also mit dem Sammeln dessen, was darüber aufzufinden sein mag, nicht zu zögern sein. Zudem sind ja derartige, so zu sagen, ornithologisch-antiquarische oder specifisch-archivarische Arbeiten schon überhaupt nicht Sache jedes, auch sonst wissenschaftlich tüchtigen Fachmannes. Nur Wenige haben Sinn und Neigung dafür, oder die erforderlichen besonderen Eigenschaften dazu, sich mit dergleichen zu befassen, alte Chroniken, Jagd-Verordnungen etc. durchzukramen, u. s. w. Noch Wenigeren möchten die, gewiss ohnehin sparsamen, höchst zerstreuten und scharf kritisch zu behandelnden Quellen zugänglich sein.

Hr. Pfarrer Jäckel, jetzt zu Neuhaus bei Höchstadt, hat in seinen, überall mit unverkennbarer Sorgfalt abgefassten Nachrichten über die Verbreitung etc. der Vögel in Bayern, theilweise auch hierzu einen recht schätzenswerthen Anfang gemacht. Es würde aber sehr anzuerkennen sein, wenn er darin fortfahren könnte, und wenn Andere nachfolgen wollten, soweit hier etwas für den angedeuteten speciell wissenschaftlichen Zweck zu gewinnen sein mag: bevor auch dieses Wenige im Strome der Zeit vollends untergeht. — Gloger.

Notizen über einige seltnere Vögel Böhmens.

In der Privatsammlung des Hrn. Em. Lokai, Custos des physiologischen Institutes zu Prag, zog eine düster gefärbte Tafel-Ente, (*Anas ferina,*) meine Aufmerksamkeit auf sich.

Da dieses Exemplar im Hochsommer geschossen ist, und von der gewöhnlichen Färbung der alten Männchen durchaus abweicht, auch die Grösse sehr an *Fuligula Homeyeri* erinnert: so will ich dasselbe hier näher beschreiben.

An Grösse ist es ein Mittelding zwischen *A. ferina* und *A. nyroca.* Der Oberkopf ist rostbraun. Hinterkopf und Hals sind rostbräunlich, gelblichweiss untermengt, so dass diese Theile sehr matt erscheinen. Auf der Brust, welche bei der Tafel-Ente schwarz ist, befindet sich ein Chaos von Farben; denn sie ist schwärzlich und grau gewässert, und jede Feder hat überdiess noch einen rostgelben Saum. Der Rükken unmittelbar hinter dem Halse ist schwärzlich-braun, mit geringen Spuren von Wässerung, welche indess am übrigen Theile des Rückens wie gewöhnlich bei *A. ferina* auftritt, nur viel matter; auch zeigen einzelne Federn lebhaft rostgelbe Säume. Die Schwungfedern der ersten und zweiten Ordnung sind schmutzig gelblich weiss, und sehr abgenutzt. Der gelblichweisse Fleck unter dem Kinne ist sehr klein. Das ganze Aeussere dieser Ente, namentlich ihr düsteres Aussehen, dürfte vielleicht darauf hindeuten, dass sie einige Zeit in Gefangenschaft gelebt haben möge. *)

Tringa minuta. — Am 22. September machte ich eine Excursion nach einem, drei Stunden von Prag entlegenen Teiche. Daselbst in der Abenddämmerung angelangt, traf ich auf eine Gesellschaft von 5 Stück *Tringa minuta.* Ich erlegte 4 derselben: 3 junge Weibchen und ein gleichfalls junges Männchen.

Calidris arenaria. — Einige Tage zuvor wurden an demselben Teiche 2 Stück *Calidris arenaria* geschossen, die wohl auch zu den seltensten Vögeln Bohmens gehören. Als im heurigen Winter die ersten Fröste kamen, ist auf dem erwähnten Teiche wieder ein ausgefärbtes Männchen von *Anas glacialis* geschossen worden.

Das Vorkommen so seltener Vögel an diesem Teiche ist um so wunderbarer, da derselbe kaum 4 Joch hält, von allem Schilfe entblösst und nicht 200 Schritt vom Dorfe Driezan entfernt ist.

Limicola pygmaea. — Für eine der interessantesten Beobachtungen möchte ich die halten, dass im Jahre 1851 bei Pardubiz 2 Stück *Limicola pygmaea* geschossen wurden. Sie befinden sich daselbst in der Sammlung des Hrn. Dr. Hromadko.

Prag, im Januar 1854. Ant. Fritsch.

*) Eine Vergleichung der, vom Hrn. Verf. eingesandten bildlichen Skizze des Vogels mit Exemplaren des hiesigen Museums lässt keinen Zweifel übrig: dass das interessante Stück, welches allerdings an *Fuligula Homeyeri* erinnert, Nichts Anderes als ein jüngeres Männchen von *A. ferina* im Uebergangskleide sein könne, und zwar noch vorherrschend in dem alten, abgetragenen und verblichenen Jugendkleide. Bei vorgerückterer Mauser würde die charakteristische Färbung, namentlich der Brust, kennbarer hervorgetreten sein. D. Hrsg.

„Häufige und längere Unterbrechung des Brütens, auch bei kleinen Vögeln." — Bezug nehmend auf die, von Hrn. Dr. Gloger in Heft III. S. 221—23 dieses „Journales" unter vorstehender Ueberschrift gelieferten Wahrnehmungen, erlaube ich mir, im Folgenden eines Falles zu erwähnen, der in sehr entschiedener Weise als Bestätigung des dort Gegebenen dienen wird. Es ist gleichfalls eine, wenn auch nicht eigentlich „kleine", doch noch weniger als gross anzusehende Vogelart, welche er betrifft.

Bei meinem Aufenthalte im Banate, im Jahre 1840, erlegte ich am 14. Juni auf einer Stelle mehrere Sandhühner oder „Brachschwalben", *(Glareola torquata,)* wobei mir folgender Umstand auffiel: Als ich das eine Exemplar mit dem ersten Schusse fehlte, dasselbe aber nach dem zweiten herabstürzte, kam augenblicklich eine andere Brachschwalbe, setzte sich neben ihre todte Gefährtinn nieder und blieb sitzen, bis ich das Gewehr wieder geladen hatte. So konnte ich denn, auf derselben Stelle stehend, auch diese zweite erlegen. Da es mir jedoch überhaupt nur wenige Male geglückt war, diese Vögel auf dem Erdboden sitzen zu sehen: so wunderte ich mich sehr, dass in diesem Falle der gemeinte sich durch meine Nähe gar nicht stören liess. Ich vermuthete daher, dass wohl sein Nest in der Nähe sein möchte. Ein eintretender Regen vereitelte jedoch mein Suchen danach, und nöthigte mich zum Rückzuge.

Als ich dann am 16. Juni, also zwei Tage später, jenen ausgetrockneten Teich wieder besuchte, bemerkte ich zwar an derselben Stelle keinen derartigen Vogel; dennoch suchte ich anhaltend nach dem vermutheten Neste. Endlich war ich so glücklich, es zu finden. Die 4 Eier lagen in einer flachen Vertiefung, waren durch Regen eingeschlammt, und liessen in der Hand nicht die geringste Wärme spüren. Ich zweifelte daher nicht im Geringsten, dass ich die zu ihnen gehörigen Alten weggeschossen hatte. In meiner Wohnung angekommen, versuchte ich, die Eier ihres Inhaltes zu entleeren, fand dieselben aber so stark bebrütet, dass ich ein Stück Schale herausschneiden musste. Bei dieser Operation bemerkte ich denn zu meinem Erstaunen, dass in der That sämmtliche, bereits mit Dunen bekleidete Junge noch lebten.

Des anderen Tages fand ich wieder Eier dieser Art, in deren Nähe ich wenigstens Einen der alten Vögel beobachtete, und die noch sehr warm waren. Demnach hatten die Jungen in den ersteren Eiern so lange fortgelebt, obgleich dieselben während der letzten 48 Stunden nicht bebrütet worden waren.

Leipzig, den 26. Februar 1854. Rob. Tobias.

Beiträge zur Fortpflanzungsgeschichte des Zaunkönigs, *Troglodytes parrulus* Koch. — Beobachtet man die Vögel bei dem Baue ihrer Nester, so wird man bemerken, dass verwandte Arten oder Gattungen auch meist ähnliche Nester bauen: und zwar sowohl nach der Wahl der dazu verwendeten Materialien, wie nach der Form und dem Standorte.

So finden wir bei den Grasmücken, *(Curruccae,)* dünnwandige Nester aus trockenen Pflanzenstengeln und feinen Wurzeln, die mit In-

sectengespinnst zusammengefilzt sind. Die Rohrsänger, *(Calamodytae,)* verwenden zu ihren, schon dauerhafteren Nestern mehr trockene Blätter ohne Insectengespinnst. Ebenso gleichen die Nester der verschiedenen Würger-Arten einander; und die der Wald-Drosseln unterscheiden sich, im Ganzen genommen, wenig von einander.

Bei den angeführten Gattungen bedingt auch der etwas verschiedene Standort keine Aenderung der Nestmaterialien. So verwendet *Turdus pilaris* nicht eben mehr Moos zum Baue seines Nestes, mag es in dem Wipfel einer jungen Kiefer, oder auf einem dickbewachsenen Aste derselben stehen, oder dicht an einen starken Stamm angedrückt; oder mag es sich auf einem starken, wagerechten und bemoosten Eichenzacken befinden. Auch keinem Würger wird es einfallen, sein Nest äusserlich mit den Flechten des Baumes zu bekleiden, auf dessen starken Aesten er dasselbe zuweilen anlegt. — Regelmässig thut diess jedoch z. B. der Edelfink, *Fring. coelebs*, um sein Nest der Umgebung so ähnlich als möglich zu machen. Er verwendet jedoch ausser den Flechten, welche der Umgebung gleichen, regelmässig auch grünes Moos: mag das Nest stehen, wo es will. Der Wasserschwätzer, *Cinclus*, bauet das seine aus Wassermoos: und zwar ebenso, wenn er eine Felsspalte damit ausfüllt, wo das Nest von aussen sichtbar ist, wie auch, wenn er dasselbe zwischen den Schaufeln eines Wasserrades in der dunklen Radstube baut.

Im Ganzen liesse sich daher wohl der Grundsatz aufstellen:

Vögel, welche Moos zu ihrem Nestbaue verwenden, unterlassen diess niemals; auch nicht, wenn sich das Nest in einer Höhle befindet, daher von aussen nicht sichtbar ist.

Nur bei den Nestern des Zaunkönigs sind mir bis jetzt bedeutende Ausnahmen von obiger Regel vorgekommen.

Es dürfte überhaupt kaum einen zweiten Vogel geben, der so in der Wahl des Standortes für sein Nest wechselte und zugleich die Form selbst, wie auch die dazu verwendeten Materialien, je nach den Umständen änderte. Man kann behaupten: wenn überhaupt eine Gegend ihm gefällt, so ist er um die Wahl eines Nistplatzes nicht verlegen. Ja, oft scheint ihn hierbei nicht sowohl die Nothwendigkeit zu leiten, als vielmehr eigensinnige Laune; denn er verschmäht dann zuweilen gerade versteckte Plätzchen und stellt dass Nest ziemlich frei hin: obgleich es da gewöhnlich doch leicht übersehen oder nicht erkannt wird.

Wenn er ferner auch feuchten Stellen den Vorzug zu geben scheint, weil er da Wasser im Ueberflusse findet, so trifft man ihn doch nicht selten auf hohen bewaldeten Bergen an. Etwas Unterholz in hohem Nadelwalde, einige Klaftern Scheitholz, einige Reisighaufen, eine Erdhütte u. dgl.: Alles das ist ihm willkommen und muss dann sein Nest aufnehmen. Bisweilen verschmäht er jedoch auch diese Stellen und wählt sich, eigensinniger Weise, eine viel weniger geschützte. Ich will daher einige Beispiele hiervon anführen; und zwar um so mehr, weil dieselben meist noch in anderer Hinsicht von der gewöhnlichen Regel abweichen.

Die Nester zu seiner ersten Brut stehen allerdings an sehr ge-

schützten Stellen. So fand ich z. B. zu Ende des April ein Nest mit Jungen unter dem hohlen Ufer eines Flusses, wo der unterwaschene Rasen fast bis auf das Wasser hinunterhing: so dass man auch nur im Wasser stehend danach suchen konnte. Da übrigens dieses Nest an einer Stelle stand, wohin kaum ein Lichtstrahl dringen konnte: so hatte der Vogel es nicht für nöthig erachtet, auch nur den geringsten Theil grünen Mooses zu demselben zu verwenden. Seine Form glich der einer breitgedrückten Kugel.

An einer ziemlich ähnlichen Stelle fand ich ein ferner Nest beim Besteigen des Rigi. Hier war jedoch die Rasendecke nicht so gross; daher blieb das Nestchen von unten sichtbar. Gerade an dieser Seite aber war auch das meiste Moos mit untergemengt; und das Ganze bestand zumeist aus dürren Blättern und Gras.

Sehr bequem fand es ein anderes Pärchen dieses Vogels, ein älteres Nest bloss mit einer Decke zu versehen. In einem tiefen Mauerloche hatte nämlich *Motacilla sulfurea* genistet; und als die Jungen derselben das Nest verlassen hatten, fand sich ein Zaunkönig-Pärchen ein, welches nun aus grünem Moose eine Decke darüber wölbte: indem es nur an der Seite ein kleines Eingangsloch offen liess.

An einer steilen Felswand, an deren gegen Norden gerichteter Seite viel Moos und Flechten wuchsen, war in dieselben eine Vertiefung ausgehöhlt und hier ein kugelrundes Nest aus Materialien der nächsten Umgebung gebaut. Diese Felsparthie hätte gewiss noch viele Plätze zum Nisten dargeboten; und sie war auch wirklich schon öfter benutzt worden; denn beim Nachsuchen fanden sich mehrere alte Nester.

Dennoch hatte ein Pärchen unseres Vogels hier sein Nest auf dem wagerechten Aste einer, kaum 50 Schritte von dem Felsen entfernt stehenden Weisstanne, (Pinus abies,) in einer Höhe von 15—20 Ellen angebracht, und fütterte zur Zeit seine Jungen. Das Futter sammelte es in dem niederen Gesträuche auf dem Boden; es kam daher zu diesem Behufe jedesmal aus der Höhe herabgeflogen, während das Auffliegen nur satzweise den Stamm entlang geschah. Das Nest konnte ich leider nicht untersuchen; doch erkannte ich deutlich weisse und grüne Baumflechten daran. Seine Form schien der eines Finkennestes zu gleichen; auch war es nicht eben grösser.

Ein wirklich ausserordentlich grosses Nest, von mehr als 6 Zoll im Durchmesser, fand ich dagegen in den herabhängenden Troddeln einer Fichte, nur wenig über Mannshöhe. Dasselbe war im Allgemeinen, bis auf das mehr seitwärts angebrachte Eingangsloch, die unregelmässige Gestalt und lockere Consistenz, ziemlich nach Art und Weise der Goldhähnchen-Nester gebaut. Es bestand aus Fichtenbartflechten, trokkenen Grasblättern, grünem Moose und einzelnen vorjährigen Baumblättern.

Eins der schönsten fand ich im Juni auf einem, kaum 4 Fuss hohen Stämmchen in jungem Fichten-Anfluge, der unter 70—80 jährigem Holze einen Streifen von 20 Schritt Länge und nicht vollen 2 Schritt Breite bildete, und dessen einzelne Bäumchen die Höhe von 3—5 Fuss hatten. Weit umher war der Boden von allem Unterholze,

ja sogar von beinahe allem Pflanzenwuchse frei. Dieses Nest stand im vorletzten Quirle des Bäumchens, und daher sehr frei. Es war ganz aus grünem Moose zusammengefilzt, 5 Zoll lang und 3^1_2 Zoll breit. Seine Wandungen hatten keine bedeutende Dicke, waren jedoch an der Aussenseite glatt, wie geschoren; und da es seiner Längenausdehnung nach auf einem einzigen Zweige ruhete, auch nach dieser Richtung zu das Eingangsloch hatte, so glich es vollkommen einem Händewärmer oder „Muffe."

Während mithin dieser niedliche Bau nicht bloss jedem Vorübergehenden leicht bemerkbar war, sondern auch sogleich als ein Nest erkannt werden konnte, stand ein anderes zwar auf einem fast eben so freien Plätzchen; jedoch ohne dass es von einem Vorübergehenden mit einiger Wahrscheinlichkeit für ein Vogelnest gehalten werden mochte. Es befand sich nämlich an einer feuchten Stelle in einem Laubwalde. Hier stand eine Erlenpflanzung, die bereits einmal abgetrieben (zu Reissholz gefällt) worden war, und nun schon wieder eine Stämmchen-Stärke von 2 Zoll erreicht hatte. Durch Zufall oder Waldfrevel war eine der Stangen in der Höhe von 1 Elle abgebrochen worden; und auf den Stumpf derselben hatten die Vögel ein niedliches Nestchen gebaut. Es war von ähnlichem Material, wie das vorhergehende, aber schöner, d. h. schlanker; auch hatten es die Vögel seiner Längen-Ausdehnung nach senkrecht gestellt. Dieselbe betrug etwa 4″, der Querdurchmesser aber nur 2″: so dass es ganz so aussah, als wäre das Moos auf dem Stangen- oder Baumstumpfe gewachsen. Nur wer zufällig das sehr kleine, an der Seite angebrachte Eingangsloch bemerkte, konnte Etwas Anderes vermuthen.

Keinem von allen diesen Nestern, in denen sich entweder schon Eier oder Junge befanden, fehlte eine mehr oder minder reichliche Federauskleidung.

Leipzig, den 26. Februar 1854. Rob. Tobias.

Das lange Verspäten der Schwalben im jetzigen **Herbste** (1853) hat besonders wieder Gelegenheit dargeboten, den Unterschied zu beobachten, welcher in Betreff des Unterstützungs-Triebes der Jungen zwischen unseren beiden gewöhnlichsten Schwalben-Arten herrscht.*)

Denn eben die jungen Rauchschwalben *(H. rustica)* erster Brut zeigen, so viel mir bekannt, nie einen Trieb, spätere Geschwister füttern zu helfen: auch da nicht, wo ein solcher Beistand sehr an der Zeit sein würde. (Vermuthlich hält sie davon schon die Gewohnheit ab, sich bald nach ihrem vollen Selbständigwerden ebenso, wie späterhin alte und junge es thun, viel weiter herumzutreiben, als die Fenster-Schwalben, und namentlich im Rohre von Teichen eine Stätte zu sicherer Nachtruhe zu suchen.) Diesen Herbst gerade konnte man hier in der Stadt mehrfach noch in den ersten rauhen Tagen des Octobers, den 3.—4., einzelne Rauchschwalbenpaare sehen, die unverkenn-

*) Vergl. die gelegentliche Bemerkung hierüber im vorigen Hefte, S. 190.

bar noch Junge im Neste zu versorgen hatten. Ihr beständig sehr eiliger, stets nur auf kurze und gleiche Strecken sich beschränkender Flug, so wie ihr ganzes Betragen, bewiesen es ganz deutlich. Aber nirgends waren ältere Junge zu bemerken, die ihnen dabei hätten behilflich sein können.

Andere Paare beider Arten mit bereits flugbaren, obwohl zum Theil noch sehr schwachen Jungen, die im kalten Morgenwinde selbst bei hellem Sonnenscheine oft halb-erstarrt dasassen, beobachteten wir (Hr. Martin und ich) sogar bis zum 8. desselben Monats. Dann kamen indess wahrscheinlich die meisten von ihnen bloss noch auf dem Durchzuge vor: indem sie dabei für einige Zeit an solchen Plätzchen Halt machten, wo sich noch Etwas mehr Nahrung darbot.

Einige dieser „verspäteten" Gehecke von Rauchschwalben, die ich ganz aus der Nähe, bei ihrem Stillsitzen auf den Mauergesimsen von Gebäuden an den grösseren öffentlichen Plätzen im Sonnenscheine, genau betrachten konnte, waren äusserst klein und sichtlich in der Ausbildung „verkümmert." Sie kamen in der Grösse kaum den Uferschwalben gleich; und sie werden auch wohl, im Falle sie die Reise überstanden haben, für immer Zwerge ihrer Species geblieben sein.*)

Uebrigens war diese ganze, lange Verspätung so vieler Bruten von beiden Arten fast ohne Zweifel nur eine weitere, mittelbare Folge des rauhen und späten Frühlings

Berlin, den 26. November 1853. Gloger.

Nest und Eier von *Turdus pallidus* Gm., *T. pallens* Pall., *Seyffertitzii* Brehm. — Da bisher Nest und Eier dieser Drossel noch gar nicht bekannt sind: so gereicht es mir zu besonderem Vergnügen, hier eine Beschreibung von Beidem liefern zu können.

Den sehr mangelhaften früheren Berichten zufolge soll diese Art nur in Sibirien und Dauurien nisten: während ich das hier gemeinte Nest nebst Vogel und zwei Eiern aus dem Himalaya erhalten habe. Demnach muss derselbe auch dort nisten.

Das Nest hat von aussen ein ganz kunstloses, dabei auch ziemlich massives Aussehen, und zeigt noch deutlich die Spuren von ein Paar Zweigen, zwischen welchen es gestanden hat. In welcher Höhe es sich befunden haben möge, ist natürlich nicht zu bestimmen. Die innere Weite des Napfes beträgt 8 Centim., die Tiefe 5 Cent. 6 Mill. Das Ganze besteht, nächst einigen feinen Reischen und Wurzeln, vorzüglich aus grünem Laubmoose, ist nach innen mit einer starken Lage Erde

*) Diess zeigt jedoch, nebenher gesagt, abermals: wie bedeutend allerhand ganz zufällige Einflüsse namentlich auf die Grösse, oder sonstige Entwickelung bei Thieren und besonders bei Vögeln einwirken; und wie ausserst wenig oder gar Nichts auf solche Dinge zu geben ist, wenn sie „neue Arten" sollen bezeichnen helfen: zumal, so lange man bloss einige wenige Exemplare davon hat. Daher nach Bruch das Kleinbleiben verspateter Bruten von Möven an manchen ihrer Nistplatze. (Heft II, S. 97 d. „Journ.") Kommt aber vollends noch eine Verschiedenheit des Vaterlandes hinzu: so kann die andere Beschaffenheit des letzteren solche Abweichungen um so leichter bewirken helfen, ja sie für manche Arten ganz allgemein herbeifuhren. Dann also beweist eine solche „Allgemeinheit" oft noch wenig oder Nichts für eine „besondere Art." —

versehen, und sodann mit feinen Grashälmchen, Würzelchen und mit Pflanzenfasern glatt ausgelegt.

Die Zahl der Eier kann ich nicht angeben: weil das gegenwärtige Nest, so, wie dasselbe in meinen Besitz gelangte, deren bloss zwei enthielt. Wahrscheinlich aber wird ihre Zahl der bei anderen Drosseln gleich sein. Beide mir zugekommene sind in Farbe und Zeichnung einander ganz gleich; nicht so in der Grösse. Ihre Gestalt ist wie bei denen anderer Drosseln. Die Länge des grössten beträgt 2 Cent. 9 Mill. ($1''1^1/_2'''$), die Breite 2 Cent. ($9^1/_3'''$); die Länge des kleineren 2 Cent. 7 mill. (über 1''), die Breite 1 Cent. 8 mill. ($8^1/_2'''$). Ihre Schale hat einen mässigen Glanz. Die Grundfarbe ist ein lebhaftes Bläulichgrün, zunächst mit verwaschenen violettgraulichen Flecken in verschiedener Form und Grösse. Auf diesen, oder neben ihnen, sind kleinere und grössere deutliche Flecke vorhanden, welche über das ganze Ei verbreitet sind, aber nicht sehr dicht und nicht kranzartig stehen: obgleich sie nach der Basis hin zahlreicher werden.

Da übrigens dieser Vogel bereits auch hier in Belgien gefangen worden ist, so werde ich binnen Kurzem in meinem Werke über die Vögel Belgiens Abbildungen sowohl von ihm, wie von dem Neste und den Eiern liefern.

Brüssel, den 9. April 1854. Ch. F. Dubois.

Ornithologische Beobachtungen.

Von

A. Hesler.

(Schluss, s. Seite 185—189.)

IV. Struppiges Gefieder, nach der Mauser wieder glatt werdend. — Dieser Fall trat einmal beim Dominikaner-Finken oder so genannten „Domikaner-Cardinale", *Fringilla dominicana*, und bei einem Zeisig-Bastarde (vom Erlenzeisige und Canarienvogel) ein. Beide trugen, als ich sie bekam, ein Gefieder, welches in seiner Bildung vollständig jenem der bekannten, obwohl nicht häufigen, so genannten struppigen Haushühner glich. Eben desshalb kaufte ich sie, obwohl nicht ohne die Vermuthung: die ganze Seltsamkeit möge nur eine, mit der Zeit durch schlechte Pflege erzeugte Missbildung sein, die namentlich von langem Nichtbaden, also theils von unterdrückter Hautthätigkeit, theils von deren Folgen herrühre. Denn einerseits macht Beides die Thiere nachlässiger, als sonst, in Betreff des Ordnens und Zurechtlegens ihrer Federn; andererseits veranlasst wohl das Jucken und Kribbeln, welches ihnen das, unter solchen Umständen mehr als gewöhnlich sich erzeugende Ungeziefer erregt, sie zu desto öfterem Herumstören im Gefieder.

In der That wurden beide Vögel nun, bei ordentlicher Pflege, in der nächsten Mauser glatt. Uebrigens theilte mir auch bald nachher einer meiner Bekannten mit, dass er schon früher bei einem solchen Dominikanerfinken die gleiche Erfahrung gemacht habe.

V. Der Cardinal-Fink als Pfleger junger anderer Vögel. — Wie zu erwarten, hat es mir im Verlaufe einer langen Praxis als Freund lebender Vogel nicht an Gelegenheit gefehlt, in Betreff der Bereitwilligkeit und Liebe, mit welcher viele Arten in der Gefangenschaft Junge anderer Art füttern, meinerseits dieselben Erfahrungen zu machen, wie Andere sie bereits mehrfach geschildert haben. Ganz besonders aber zeichnet sich der Cardinal, (der „ächte," *Loxia cardinalis* Lin.,) hierin aus. Er füttert sofort mit Sorgfalt, was man ihm von jungen Vögeln, welche des Fütterns noch bedürfen, in seinen Kafig hineinsetzt. Für junge Körnerfresser giebt er daher den besten Pfleger ab, den man, um der hiermit verbundenen Beschwerde überhoben zu sein, irgend wünschen kann.

Sonst hat man bisher, soviel bekannt, eine solche mitleidige Dienstbeflissenheit meistens nur bei Insectenfressern wahrgenommen. Um so anziehender wird es daher sein, ihr nun im Folgenden auch bei einem hühnerartigen Vogel zu begegnen, obgleich hier natürlich ohne wirklichen Fütterungstrieb.

VI. *Perdix marylandica* als Pflegerinn junger *P. cinerea*. — *Perdix marylandica*, dieser schöne, röthlichbraun, dunkelbraun, schwarz und weiss gezeichnete Jagdvogel des nördlichen Amerika's, kleiner als das graue Repphuhn Europa's, und viel zierlicher, gehört unter die reinlichsten und angenehmsten Zimmervögel, und ist Liebhabern von dergleichen sehr zu empfehlen.

Vor einer Reihe von Jahren befand ich mich längere Zeit im Besitze eines schönen männlichen Exemplares. Nachdem es beiläufig ein Jahr bei mir eingewohnt war, wurden mir von einem Vogelhändler ein halbes Duzend Junge von einer Brut gewöhnlicher Repphühner gebracht, welche erst seit 2 — 3 Tagen aus dem Eie gekommen waren. Kaum hatte der Mann seine Liliputaner behutsam aus dem Transportbeutel auf den Boden ausgeschuttet, als mein beständiger Stubengenosse, der amerikanische Hahn, mit aufgesträubten Federn, aufgehobenen Flügeln und laut glucksend und lockend, den kleinen Findlingen zueilte und sie in vollstem Sinne des Wortes für sich „in Beschlag nahm." Von dem Augenblicke an wurde er ihr unzertrennlicher Begleiter und Fuhrer. Er hackte ihnen z. B. die grösseren oder festeren Klumpen der ihnen vorgeworfenen Ameisenpuppen, welche die Kleinen mit dem besten Appetite verzehrten, jederzeit erst vorsichtig aus einander, nahm die junge Gesellschaft unter seine Flügel, um sie zu wärmen, u. s. w.

Es war eine Freude, zu sehen, wie vortrefflich die zarten Repphühnerchen, denen ein so liebreicher Schutz nun jede sonstige Bangigkeit verscheuchte, unter dieser sorgsamen Pflege gediehen. Wenn an schonen Sommertagen die Morgensonne in das Zimmer schien: dann bildete meine Repphuhnerfamilie in den erwärmenden Strahlen die herrlichsten Gruppen; und der schöne, melodisch klingende Ruf des Hahnes, oft begleitet von dem sprosserahnlichen Schlage meiner prächtig hochrothen Cardinale, bildeten so gleichsam eine Art von Urwaldconcert, zu welchem das melancholische Ruchsen mehrerer *Columba sumatrensis* und *suratensis* die Grundtöne abgaben. Die Pflegekinder des Mary-

land-Hahnes wuchsen rasch heran; und nur sehr ungern, bloss durch Umstände genöthigt, namentlich wegen Mangels an Raum in meiner Behausung, trennte ich sie später. Denn ich bedauerte um so mehr, die Beobachtungen über das Zusammenleben beider nicht fortsetzen zu können, weil mir, solchen Erfahrungen zufolge, Nichts leichter schien, als die Möglichkeit, unsere vaterländischen Repphühner mit den maryländischen zu verbastardiren.

Berlin im November 1853.

Noch leichter möchte unter sonst gleichen Umständen wohl die Vermischung der maryländischen Art mit unserer Wachtel gelingen: da letztere der ersteren in Grösse und Färbung näher steht, als das graue Repphuhn. Gelegenheit aber zu dergleichen, wissenschaftlich interessanten Versuchen würde sich künftig um so eher finden, wenn der von mehreren Forstmännern und Jagdfreunden gemachte Vorschlag, solche nordamerikanische Hühner-Arten bei uns zur Vermannichfachung unserer, jetzt immer beschränkter gewordenen Jagd einzuführen, weiteren Anklang finden sollte. *)

Mit Recht hat man hierbei übrigens nur solche dortige Arten in's Auge gefasst, die, wie eben *Perdix marylandica* und *Tetrao umbellus* L., zum Theil noch kältere dortige Landstriche bewohnen, als das nördliche Deutschland. Denn bei ihnen darf man hiernach eher hoffen, sie ohne die Gefahr tödtlicher Hungersnoth unseren Winter überstehen zu sehen, als diess in schneereichen Jahren bei den rothen Repphühnern *(P. rubra)* bisher der Fall gewesen ist. Und was die Gewohnheit der letzteren betrifft, häufig auf Bäume zu fliegen, wo sie vielen Gefahren entgehen, denen unsere grauen erliegen: so theilt *P. marylandica* auch diesen Vorzug mit ihnen. Gl.

Schutz der kleineren Vögel durch eine deutsche Regierung. — Die Erste, welche hierin mit einem höchst anerkennens- und befolgenswerthen Beispiele voranzugehen gesucht hat, ist die Regierung von Schwarzburg. Dieselbe hat im Marz d. J., der neulichen Mittheilung einer naturwissenschaftlichen Zeitschrift zufolge, ihrem versammelten Landtage einen Gesetzentwurf zu einem vollständigen Verbote des Vogelfanges vorlegen lassen. Darin ist mit Recht ganz besonders das Anlegen von Meisen-Hütten, (auf deren jeder oft so viele Tausende dieser nützlichsten aller Ungeziefer-Vertilger getödtet werden,) auf das Strengste untersagt.

So ist denn wenigstens ein guter, wenn auch bei dem geringen Umfange des dortigen Landesgebietes leider sehr kleiner Anfang dazu gemacht, die gemeinschädliche Vogelstellerei auszurotten, um nicht durch sie den, für die weisesten Zwecke der Natur so überaus wichtigen Theil der Vogelwelt vollends ausrotten zu lassen.

Auf Nachahmung dieses Beispieles hinwirken zu helfen, wäre eine sehr passende Aufgabe für die Vereine gegen Thierquälerei bei ihrem, nunmehr erweiterten Wirken als „Thierschutz-Vereine."

Berlin, den 18. Mai 1854. Gloger.

*) S. Dr. Ziegler's Werkchen über die Federwild-Jagd, und mehrfach die letzten Jahrgange von Wedekind's „allgemeiner Forst- und Jagd-Zeitung."

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.
Zweiter Jahrgang.

№ 10. Juli. 1854.

Versuch einer synoptischen Ornithologie Westafrica's.

Von
Dr. G. Hartlaub.

(Fortsetzung von S. 193—218.)

Ardea Lin. (Fortsetz.)

502. *Goliath* Temm. Supra coerulescente-cinerea, pileo cum crista occipitali, epigastrio, abdomine, crisso et cruribus castaneis; gula alba; collo antico et pectore superiore albo nigroque longitudinaliter variis; maxilla et pedibus nigris, mandibula flava. Long. $14^1/_2$″.

Syn. Temm. Pl. col. 474 (fem.) — Rüpp. Cretschm. Atl. t. 26, fig. ♂. — Reichenb. fig. 457—458. — *A. nobilis* Blyth, Ann. Mag. N. H. XIII, 175, av. jun. — Id. Catal. p. 278. — *A. gigantodes* Licht. Nomencl.

Hab. Galam: Temm. — O. (Sennaar, Abyssinien: Rüpp., Brehm)

Nach Blyth wird dieser grosse Reiher nicht ganz selten in Bengalen und Nepal angetroffen. In der Umgegend Calcutta's wurden bis jetzt nur einjährige Vögel erlegt.

503. *Typhon* Temm. Supra ardesiaca; subtus dilutior, cinerascens; cristae occipitalis et colli inferioris plumis longis, angustis, apice filiformibus, schistaceis, medio longitudinaliter canis; alis fuscescentibus; gula albida; pedibus brunneis; rostro nigro, basi flavicante. — Long. 2′ 9″.

Syn. Temm. Pl col. 475. — Less. Compl. Buff. IX. p. 462. — *Typhon Temminckii* Reichenb. fig. 466.

Hab. Galam: Mus. Lugd.

504. *purpurea* L. Pileo et occipitis plumis nonnullis longis, angustis, pendulis, nigris, virescente nitentibus; collo rufo, linea postica alteraque utrinque laterali nigris; gula alba; plumis ad colli infimis latera, pectoris ventrisque rufo-purpurinis, his nigro striatis; dorso, alis et cauda cinereis; scapularibus longis, rufo tinctis; colli infimi plumis longis, subulatis, albis, medio nigris. Long. $2^3/_4$′.

Syn. Lin. S. N. I, 236. — Wagl. Syst. sp. 6. — Degland Ornith. Europ. II, p. 134. — Gould Birds of Eur. pl. 274; etc.

Hab. Gambia: Rendall. — S. O. M.

Egretta Bonap.

505. *flavirostris* (Temm.) „Tota candida; crista occipitali parva; scapularibus elongatis, filiformibus; rostro luteo; pedibus nigris". Jun. rostro nigro. Long. 2′ 9½″; rostri ab ang. or. 5″ 2‴.

Syn. Wagl. Syst. Av., *Ardea* spec. 9. — Gray List Spec. Brit. Mus. II, p. 78.

Hab. Gambia: Rendall. — M.

Diese Art kömmt ganz sicher auch in Indien vor. Ob Blyth im Rechte ist, wenn er sie mit *alba* zusammenzieht (Catal. p. 279), vermögen wir zunächst nicht zu entscheiden, bezweifeln es aber.

506. *garzetta* (L.) Unicolor candida; occipite plumis 2—3 longioribus angustis subulatis cristato; colli infimi plumis longis, angustis, tergi longissimis, laceris, apice sursum flexis; rostro nigro; pedibus flavidis. Long. 1′ 10″—2′.

Syn. *Ardea garzetta* Lin. S. N. I, p. 937. — Wagl. Syst. Av. spec. 10. — Gould Birds of Eur. pl. 277. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 139. — Reichenb. fig. 1033—35.

Hab. Gambia: Rendall. — Senegal: Licht. — M. O. S.

507. *melanorhyncha* (Wagl.) Simillima *A. egrettae;* differt: genis subnudis; plumis colli infimi longiusculis latis, apice obtusis, discretis; rostro pedibusque nigris, maxillae basi et regione anteoculari nuda flavis; occipitis crista vix ulla. Long. 3′ 2″; rostri a fr. 4″ 4‴.

Syn. *Ardea melanorhyncha* Wagl. Syst. Av. additam. — Id. Isis 1829, p. 659.

Hab. Senegambien.

508. *affinis* G. R. Gray.

509. *gularis* (Bosc.) Obscure schistacea; loris nudis; mento gulaque pure et circumscripte albis; occipitis, colli infimi et tergi plumis elongatis, pendulis: his laceris, pogoniis diffractis, longissimis; rostro flavido; pedibus nigris. Juv. horn. tota alba. Long. 25½″.

Syn. *Ardea gularis* Bosc, Act. de la Soc. d'hist. nat. I. fol. p. 4, t. 2. — Meyer Zool. Ann. I, p. 149, t. 1. — *A. albicollis* Vieill. Galer. des Ois. t. 253. — Id. Encycl. p. 1113. — Wagl. Syst. Av. spec. 19. — Id. Isis 1829, p. 661.

Hab. Senegambien, Goldküste. — Ins. St. Thomé: Mus. Hamburg. — S. O.

510. *ardesiaca* (Wagl.) Unicolor ardesiaca; tergo absque plumis elongatis; loris, rostro et pedibus nigris. Long. circa 25″.

Syn. *Ardea ardesiaca* Wagl. Syst. Av. spec. 20. — *A. gularis* ♀, Vieill. N. D. 14, p. 409. — Guér. Rev. et Mag. Zool. 1853, p. 291.

Hab. Senegambien: Mus. Par. — Weisser Nil 3—4° L. S.: Brun Rollet.

Herodias Boie.

511. *Sturmii* (Wagl.) Obscure plumbea; gula alba, stria mediana nigra;

colli inferioris pectorisque plumis medio nigricantibus, laete ochraceo limbatis; abdomine longitudinaliter fulvescente vario; rostro nigerrimo; pedibus pallide fuscis. Long. $12^1/_2$″.

Syn. *Ardea Sturmii* Wagl. System. sp. 37. — *Egretta plumbea* Swains. Anim. Men. p. 334. — *Ardetta Sturmii* Gray, Gen. of Birds pl. 150; fig. opt. — Reichenb. fig. 2392.

Hab. Senegambien. — S. O. (Licht. Nomencl. p. 88.)

512. *thalassina* (Sw.) Corpore supra et pileo cristato thalassino-viridibus, hoc obscuriore, viridiore, magis metallice resplendente; dorsi et tergi plumis longis, angustis, lanceolatis; collo et corpore inferiore cinereis; gula et collo antico superiore albis, ferrugineo tinctis; alae tectricibus scapularibusque gracillime ochraceo marginatis; rostro nigro, basi pallido. — Long. 14″; rostr. a fr $2^3/_{10}$″.

Syn. *Egretta thalassina* Swains. Menag. p. 333. — Jard. Ann. Mag. vol. 17, p. 51. — *?Ardea atricapilla* Afzelius Act. Stockh. 1804; fide Sundev., Oefvers. K. V. Ac. Förh. 1849, p. 163.

Hab. Senegal: Swains.; Gambia: Rendall, Mus. Brem.; Old-Calabar: Jardine; Ins. St. Thomé: Weiss.

Die Unterschiede dieser kleinen Reiherart von der brasilischen *scapularis* Illig., welcher sie in der Färbung zum Verwechseln ähnelt, hat Swainson richtig hervorgehoben. Sundevall (l. c.) erwähnt dagegen den westafricanischen Vogel unter dem irrthümlichen Namen von *A. scapularis*, der weit grösseren brasilischen Art.

513. *calceolata* (Dub.) Nigra; occipitis plumis longis, strictis, pendulis; plumis dorsi et colli inferioris longissimis, subulatis, nigris, griseo-pulverulentis; remigibus, rectricibus et rostro nigris; spatio anteoculari nudo et pedibus flavis. Long. tot. $17^1/_2$″.

Syn. *Ardea calceolata* Dub. Bullet. Acad. Brux. 1837, IV, p. 39. — Less. Compl. Buff. IX, p. 457.

Hab. Guinea: Mus. Bruxell.

Ardeola Boie.

514. *bubulcus* (Sav.) Alba; pilei nuchaeque plumis longiusculis, subpilosis, cristam pendentem formantibus, colli inferioris subulatis, longis, dorsique longissimis filamentosis dilute rufo-isabellinis; spatio anteoculari nudo, rostro et pedibus flavis. Jun. av. tota alba. Long. 18″.

Syn. *Ardea bubulcus* Sav. et Aud. Descr. de l'Eg., Zool. I, p. 298. t. 8, fig. 1. — Delegorg. Voy. Afr. austr. vol. I, p. 334. — *A. Veranyi* Roux Orn. Provenc. II, p. 316. — Degland Ornith. Europ. II, p. 143. — *A. russata* Temm. — Strickl. Proc. Zool. Soc. Nr. 214, p. 221. — etc.

Hab. Gambia: Rendall. — St. Thomé: Weiss in Mus. Hamb. — S. O. M.

515. *comata* (Pall.) Pileo colloque postico ochraceo flavidis, nigricante striatis; plumis nuchae 8—10 elongatis, subulatis, albidis, nigricante marginatis; dorso, scapularibusque dilute rufis; dorsi postici plumis laceris pendulis, pallide castaneis; tergo, uropygio, cauda,

alis corporeque subtus candidis; rostro coeruleo, apice nigro. Long. 16 — 17″.

Syn. *Ardea comata* Pall. Reise II, p. 715. — *A. ralloides* Scop. Ann. I, Nr. 121. — Degland Ornith. Eur. II, p. 141. — Wagl. Syst. sp. 27. — Petit heron roux du Senegal Buff., Pl. enl. 315. — *A. senegalensis* auctt. — Gould Birds of Eur. pl. 275.

Hab. Senegambien: Rendall etc. — S. O.

Botaurus Steph.

516. leucolophus (Jard.) Pilei et crista occipitis angusta alba; plumis frontis nigris, longiusculis; colli et pectoris plumis longis, laceris, nigro-fuscis, brunneo fasciatis: nonnullis latioribus, pogonio uno nigricante-fuscis, altero flavescente-brunneis, scapis albis; dorso, scapularibus tectricibusque alarum saturate brunneis, dilute fasciolatis; remigibus nigricantibus, apice albis; cauda nigra, rectricibus 4 externis flavescente-albido fasciatis; abdomine flavescente-brunneo, fusco nubilato, scapis plumarum albis; pedibus virescentibus. Long. 2′ 2″.

Syn. *Tigrisoma leucolophum* Jard., Ann. Mag. Nat. H. 17, p. 51.

Hab. Old-Calabar.

Nycticorax Steph.

517. europaeus Steph. Pileo, dorso et scapularibus nigris, nitore metallico resplendentibus; plumis nuchae 3 longis, valde augustatis, niveis; tergo, alis et cauda cinereis; fronte, gula et corpore inferiore toto albis; rostro nigro, basi flavido; pedibus virescente-flavidis. Long. 1′ 8″.

Syn. *Ardea nycticorax* L., S. N. I, 235. — *A. grisea*, Id. ib. 239. — Degland Ornith. Eur. II. p. 149. — Gould Birds of Europe pl. 279 etc.

Hab. Senegambien: Lichtenst. Doubl. p. 78. — S.

518. cucullatus (Wagl.) „Occipitis crista et toto capite nigris, absque nitore; regione ophthalmica lorisque nudis; collo ferrugineo; antice vix albo variegato; gula alba; corpore subtus pallide rufo, albido maculato; crisso albo; dorso scapularibusque nigricantibus, illo medio longitudinaliter albo; tergo, uropygio, alis et cauda cano-fuscis; subalaribus pallide rufis; rostro fusco-nigricante, mandibula maxima ex parte flava.“ Long. 22¾″.

Syn. *Ardea cucullata* Licht. in Mus. Berol.; Wagl., Isis 1829, p. 661. — *Nycticorax leuconotus* Licht. Nomenclat. p. 90.

Hab. Senegal: Mus. Berol.

Scopus Briss

519. umbretta auctt. Unicolor umbrinus; crista occipitali et nuchali compressa, deorsum spectante, e plumis latioribus apice obtusis composita; cauda fusco fasciolata, fascia terminali purpurino-fusca; rostro et pedibus nigerrimis. Long. 23″.

Syn. *Scopus* Briss. Ornith. V, p. 503. — Ombrette du Senegal, Buff. Pl. enl. 796. — *Ardea fusca* Forst., ed. Licht. p. 47. — Lath. Syn. 5, t. 30. — *Cephus scopus* Wagl. Syst. Av. p. 146. — Bowd. Excurs. p. 230. — Tuckey Zaire, p. 477. — H. Boie, Briefe aus Ostind., p. 61. — Delegorg. Voy. Afr. austr. I, 516.

Hab. Senegal: Adanson etc. — Gambia: Bowd.; Congo: Tuckey etc. — S. O. M. (Madagascar: Desjard.) (Auch in Arabien: Mus. Berol.)

Platalea L.

520. *tenuirostris* Temm. Alba, cristata; facie et gula nudis rubris; rostro virente, margine rubro; pedibus rubris; unguibus nigris. Jun. Fronte et capitis lateribus plumosis; gula et regione periophthalmica nudis; remigibus primariis apice et scapo dilute brunneis; pedibus nigris. Long. $2^1/_2$—3′.

Syn. La Spatule blanche du Luzon, Sonn. Voy. 89, pl. 52, juv., pl. 51, ad. — Luzonian Spoon-bill, Lath. Gen. Hist. IX, p. 4. — *Pl. tenuirostris* Temm. Man. I, p. CIII. — J. E. Gray Zool. Miscell. p. 12. — *Pl. nudifrons* Cuv. Mus. Par. — *Pl. chlororhynchos* Drap. Dict. clas. — *Pl. Telfairii* Vig., Proc. Zool. Soc. 1831, p. 41. — *Leucerodia tenuirostris* Reichenb., fig. 435, 436, 437.

Hab. Gambia: Rendall, Sabine. — O. M. (Inneres Africa: Denham.)

Ciconia Briss.

521. *alba* (L.) Alba, alis nigris; rostro et pedibus rubris. Long. 3′4—6″.

Syn. *Ardea ciconia* L., S. N. I, 235. — Wagl. Syst. sp. 8. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 152. — Gould. Birds of Eur. pl. 283. — Licht. Doubl. p. 76.

Hab. Senegambien: Licht. — S.

522. *nigra* (L.) Fusco-nigra, nitore metallico virescente et purpureo resplendens; epigastrio et abdomine albis; rostro et pedibus rubris. Long. 3′ 3—6″.

Syn. *Ardea nigra* L., S. N. I, 235. — Wagl. Syst. sp. 9. — Degl. Ornith. Eur. II, p. 154. — Gould Birds of Eur. pl. 284.

Hab. Senegambien: Licht. — S.

Sphenorhynchus Ehrenb.

523. *Abdimii* Ehrenb. Nigro-virescens; capite et collo violaceo-purpurascente nitentibus; facie genisque nudis coeruleis; tergo, uropygio, tectricibus caudae super., pectore et abdomine albis; gula nuda et orbitis aurantiis; rostro basi virescente, apice sanguineo. Long. 2′ 9‴.

Syn. *Ciconia Abdimii* Lichtenst. Doubl. p. 76. — *Sphenorhynchus Abdimii* Ehrenb. Symb. physic Av. II, t. 5. — Rüpp. Cretschm. Atl. t. 8. — Reichenb. fig. 455. — ? *Ciconia* sp. Sclater, Jard. Contrib. 1852, p. 159.

Hab. Senegambien: Licht. etc. — Guinea: Mus. Bruxell. — O. M. (Damara-Gegend.)

Mycteria L.

524. *senegalensis* Lath. Alba; capite et collo nigris, virescente subnitentibus; scapularibus, cauda, tectricibusque alarum inferioribus et superioribus nigris, metallice resplendentibus; rostro sanguineo, fascia basin versus lata nigra, basi ipsa amarantina; clypeo frontali membranaceo, triangulari, regione periophthalmica et lobulo carnoso, utrinque angulo malari affixo citrinis; pedibus viridibus, fascia suffraginis incarnata. Long. 4′ 10″; rostri 1′.

Syn. *Mycteria senegalensis* Lath. I. O. Supplem., p. LXIV. — Id. Shaw, Linn. Transact. V. p. 32, pl. 3, fig. cap. — Id. Lath. Gen. Hist. IX, p. 19. — Vieill. Galer. t. 255. — Id. N. Dict. 16, t. 20. — *Ciconia ephippiorhyncha* Temm. Pl. col. livr. 64. — Rüpp. Atl. t. 3, fig. opt. — Wagl. Syst. Av. sp. 5, (p. 137.) — Id. Isis 1829, p. 658. — Bowd. Excurs. p. 229. — Reichenb. fig. 444.

Hab. Gambia: Bowd., Rendall. — Senegal: Mus. Berol. — O.

Leptoptilos Less.

525. *crumenifera* (Cuv.) Supra saturate cinerea, subvirescens, subtus a collo usque ad crissum alba; tectricibus alarum majoribus et remigibus secundariis paullo obscurioribus, albo-limbatis; remigibus caudaque ardesiacis; capite et collo nudis, incarnatis, rarissime-pilosis, hoc in sacculum carnosum pendulum excurrente; rostro flavido; pedibus nigris. Longa circa 5′.

Syn. *Ciconia Argala* Temm. Pl. col. 301. — Wagl. Syst. Av. spec. 2. — *C. crumenifera* Cuv. Mus. Paris. — Less. Traité d'Ornith. p. 585. — *Cic. vetula* Sundev. Physiogr. Sällsk. Tidskr. 1838, p. 195. — Bennett, Gard. and Menag. Zool. Soc. II, p. 273, cum fig. opt. — *Cic. Marabou* Vig. in App. Denh. travels Afr. — Reichenb. fig. 447 u. 448.

Hab. Senegambien, Guinea. — O. M.

Zwei sehr schöne lebende Exemplare vom Senegal im zoolog. Garten zu Antwerpen.

Anastomus Temm.

526. *lamelligerus* Temm. Totus niger, nitore nonnullo viridi et purpurascente; gula et regione anteoculari nudis; plumis colli, ventris et et tibiarum in lamellam longiusculam, nitide corneam exeuntibus; scapis plumarum dorsi et tectricum metallice resplendentibus; rostro corneo; pedibus nigris. Long. $2^3/_4$—3′.

Syn. Temm. Pl. col. 236. — Wagl. Syst. Av. p. 142. — Griff. Anim. Kingd. fig. — Reichenb. fig. 438. — *Hians capensis* Less. Man. II, p. 252

Hab. Senegambien; Guinea. — M.O. (Auch auf Madagascar: Verr.)

Tantalus L.

527. *ibis* L. Albus; capite nudo rubro; alarum tectricibus super. et infer. roseo lavatis, limbo apicali sericeo-albo, macula anteapicali transversa violascente-rosea; tectricibus infer. mediis sublaceris, pulchre lilacino-coccineis, apice late sericeo-albis; remigibus nigris, primariis aeneo-virescentibus, secundariis in purpureum vergentibus; cauda purpurascente-nigra; pedibus rubris; rostro flavo. Long. 3—$3^1/_4$′.

Syn. Lin. S. N. ed. 12. p. 241. — Pl. enl. 389. — *Ibis candida* Perr., Hist. de l'Acad. 13, p. 61, t. 13. — Briss. Ornith. V, 349. — *T. rhodinopterus* Wagl., Syst. Av. spec. 3. — Reichenb. fig. 518. — Bowd. Excurs. p. 230. (Ibis Nr. 1.)

Hab. Senegambien: Bowdich etc. — O. S.

Harpiprion Wagl.

528. *Hagedasch* (Sparm.) Corpore inferiore, collo et capite griseis, hoc obscuriore, vitta inter aures et mandibulae basin alba; dorso,

scapularibus et remigibus ultimis aeneo-fuscescentibus, aureo-resplendentibus; rectricibus alarum super. metallice viridibus, majoribus violaceo-cupreis; remigibus nigris, nitide chalybeo-resplendentibus; rectricibus 2 intermediis aeneo-viridibus; rostro nigro, culmine basi coccineo. Long. 26″.

Syn. *Tantalus Hagedasch* Sparm., Lath. I. O. II, 709. — *T. caffrensis* Licht. Cat. Hamb. — *Ibis Hagedasch* Wagl. Syst. Av. spec. 16 et 9. — Id. Isis 1829, p. 760. — *I. chalcoptera* Vieill. N. D. 16, p. 9. — Id. Galer. des Ois. pl. 246. — Temm. Catal. system. 1807, p. 256. — Bowd. Excurs. p. 230. — Jard. Ann. and Mag. 17, p. 85. — Delegorg. Voy. Afr. austr. I, p. 112.

Hab. Senegambien, Guinea. (Gambia: Rendall, Bowd.; Old-Calabar: Jard. etc.) — O. M.

529. *olivaceus* (Dubus.) „Facie et capitis lateribus nudis; occipite cristato, capite, collo et pectore flavo-fuscis; cristae plumis supra violaceo tinctis; regione parotica fulva; interscapulio et scapularibus fusco-aeneis; abdomine brunneo; tergo et uropygio viridi-aeneis; tectricibus alae minoribus splendide smaragdinis, in purpureum vergentibus, mediis et majoribus, remigibus et cauda nigro-chalybeis; rostro rubescente; pedibus fuscis.“ Long. circa 24″.

Syn. *Ibis olivacea* Dub, Bullet. Acad. Bruxell. 1837, p. 103.— Id. Esq. Ornith. I, pl. 3, fig. bon.

Hab. Guinea: Mus. Brexell.

Threskiornis Gould.

530. *aethiopica* (Lath.) Alba; capite et collo totis nudis, nigris; remigum apicibus nigro-cinereis; secundariis dimidio apicali nigris, virescente-violaceo resplendentibus, pogoniis apice diffractis, valde elongatis, nutantibus, caudam ex parte obtegentibus; rostro pedibusque nigris. Long. 26″; rostr. 4″2‴.

Syn. *Tantalus aethiopicus* Lath., I. O. II, 706. — *Numenius Ibis* Cuv. Ann. Mus. d'hist. nat. 4, p. 116, t. 53. — *Ibis religiosa* Sav., Hist. nat. de l'Ibis 1805, t. 4. — Descript. de l'Eg. t. 7, fig. opt. — Wagl. Syst. sp. 2. — Degl. Ornith. Eur. II, p. 160. — Temm. Man. d'Orn. IV, p. 390.

Hab. Senegambien: Wagl. — S. O. M.

531. *egretta* (Temm.) Valde affinis praecedenti; differt: statura minore, rostro multo graciliore minusque arcuato; pedibus brevioribus; fasciculo plumarum colli inferioris longarum, nitidarum, subulatarum, nivearum; remigum secund. dimidiis apicalibus ut in *T. aethiopica* formatis, albo et violaceo variegatis.

Syn. *Ibis egretta* Temm. Man. d'Ornith. vol. IV, p. 391.

Hab. Ashantee-Gegend: Pel, Mus. Lugd.

Falcinellus Gray.

532. *igneus* (Gm.) Purpurascente-castaneus, pilei et genarum plumis nitide castaneis, acuminatis; scapularibus posticis, tergo, uropygio, caudae et alarum tectricibus, crisso, remigibus dorso proximis et et cauda aeneo-viridibus, nitore purpurascente; remigibus splendide aeneo-virescentibus; loris et regione periophthalmica nudis, viridibus; rostro et pedibus nigro-virescentibus. Long. 22—23″.

Syn. *Tantalus falcinellus* L., S. N. I, 241. — Pl. enl. 819. — *T. igneus* et *T. viridis* Gm. — Wagl. Syst. Av. spec. 1. — *Ibis sacra* Temm. Man., ed. 1, p. 385. — *Ibis falcinellus* Vieill. — Gould Birds of Europe, pl. 311. — Degl. Orn. Europ. II, p. 161 etc.

Hab. Westafrica: Rev. Morgan in Museo Brit. — S. O. M.

III. SCOLOPACIDAE.

Numenius L.

533. *phaeopus* L. Dilute cinerascens, collo et pectore maculis brunneis longitudinalibus; pileo brunneo, vitta mediana lata flavescente-albida; abdomine albo; subalaribus albis, brunneo fasciatis; dorsi plumis et scapularibus medio fuscis, pallide marginatis; cauda cinerascente, oblique brunneo fasciata; rostro nigricante, basi rubente; pedibus plumbeis. Long. 15—16″.

Syn. *Scolopax phaeopus* L. S. N. I, p. 243. — Gould, Birds of Eur. pl. 303. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 167.

Hab. Gambia: Rendall; Ins. St. Thomé: Weiss. — O. S. M.

Limosa Briss.

534. *rufa* Briss. Supra nigro et rufo variegata, subtus laete rufa, pectoris lateribus et subcaudalibus nigro striatis; pileo et nucha dilute rufis, brunneo maculatis; alae tectricibus cinereis, albo limbatis; uropygio albo, maculis nonnullis brunneis; remigibus nigris, intus albo variegatis; cauda albo brunneoque fasciolata; pedibus nigricantibus. ♂ in ptil. aestiv. Long. 13—14″.

Syn. *Scolopax lapponica* L. S. N. I, 246. — *L. rufa* Briss. Orn. V, 281. — Gould, Birds of Eur. pl 306. — Degl. Ornith. Eur. II, p. 173.

Hab. Gambia: Rendall. — S. O.

Totanus Bechst.

535. *stagnatilis* Bechst. Supra dilute cinereus, marginibus plumarum albidis; superciliis, facie, tergo et corpore subtus pure albis; alae tectricibus minoribus nigricantibus; colli et pectoris lateribus brunneo maculatis; cauda albo brunneoque fasciata, rectricibus 2 externis fascia longitudinali brunnea („zigzag") notatis; rostro nigricante; pedibus olivaceis. Long. $8^1/_2$—9″ (ptil. hyem.)

Syn. Bechst. Naturg. Deutschl. 4, p. 261. — *Scolopax Totanus* Lin. S. N. I, p. 245. — Gould Birds of Eur. pl. 314. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 185.

Hab. Gambia: Rendall in Mus. Brit. — S. O. M.

536. *calidris* (Bechst.) Supra cinereo-olivascens, nigro striatus; uropygio albo; subtus albus, fusco longitudinaliter maculatus; abdominis et subcaudalium maculis obliquis; remigibus secundariis dimidio apicali albis; rectricibus intermediis cinereo nigroque, reliquis albo nigroque fasciatis, omnibus apice albis; rostri dimidio basali et pedibus rubris. Long. 10 - $10^1/_2$″ (ptil. aestiv.)

Syn. *Scolopax calidris* L. S. N. I, 245. — *Tringa gambetta* Gm. etc. — Gould, Birds of Eur. pl. 310. — Degl. Ornith. Eur. II, p. 188.

Hab. Gambia: Rendall. — O. S.

537. *glareola* (L.) Pileo et nucha brunneo albidoque longitudinaliter

maculatis, plumis dorsi medio nigris, lateraliter albo bimaculatis; capitis lateribus, collo antico, pectore et hypochondriis albis, fusco maculatis; rectricibus brunneo alboque fasciolatis; gula, abdomine medio, supra- et subcaudalibus albis, his graciliter fusco striolatis; rostro nigro, basi virescente; pedibus virescentibus. Long. $7^1/_2$'' (ptil. aest.)

Syn. *Tringa glareola* L. S. N. I, 250. — *Totanus glareola* Temm. Man. II, p. 654. — Gould, Birds of Eur. pl. 315, fig. 2. — Degl. Orn. Europ. II, p. 190.

Hab. Senegal: Mus. Berol. (Cabanis in litt.) — S. O.

538. *hypoleucus* (L.) Supra brunneo-olivascens, nigro striolatus; alarum et dorsi plumis fusco gracillime transversim fasciolatis; subtus totus albus; colli et pectoris lateribus brunneo striatis; cauda gradata; rectricibus 2 mediis dorso concoloribus, fusco transversim notatis, reliquis albis, nigro maculatis; rostro cinerascente; pedibus cinereo-virentibus. Long. 7'' 2—3'''.

Syn. *Tringa hypoleucus* L. S. N. I, 250. — Gould, Birds of Eur. pl. 318. — *Totanus hypoleucus* Temm. — Degl. Ornith. Eur. II, p. 194.

Hab. Gambia: Rendall. — Guineaküste: Schlegel F. Japon. Vög. p. 108.

Glottis Kaup.

539. *canescens* (Gm.) Pileo et nucha nigro alboque striatis; facie et corpore subtus albis, maculis subovatis nigris; abdomine imo crissoque immaculatis; subcaudalibus nigro striolatis; dorsi plumis et scapularibus nigris; illis margine albis, his maculis marginalibus rufescente-albidis; tectricibus maj. rufescente-cinereis, medio longitudinaliter nigris, margine nigro notatis; rectricibus 2 mediis cineraceis, brunneo fasciatis; (ptil. aest.) Long. 12—$12^1/_2$''.

Syn. *Scolopax glottis* L. S. N. I, 245. — *Sc. canescens* Gm. — *Totanus glottis* Bechst. — Gould Birds of Eur. pl. 312. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 181.

Hab. Gambia: Rendall, Mus. Brit. — S. O. M. (Damaragegend: Andersson.)

Tringa L.

340. *Canutus* L. Pilei, dorsi et scapularium plumis nigris, rufo-marginatis, his maculis majoribus ovatis rufis; superciliis et corpore subtus ferrugineis; nucha rufa, nigro striolata; abdomine albo, rufo nigroque maculato; caudae tectricibus sup. albis, nigro et rufo maculatis; rectricibus nigricantibus, albido limbatis. Long. 9 $9^1/_2$'' (ptil. aestiv.)

Syn. Lin. S. N. I, 251. — *Tringa cinerea* Gm, Temm. Man. II, p. 627. — Gould Birds of Eur. pl. 321. — Degl. Orn. Europ. II, p. 219.

Hab. Gambia: Rendall; Mus. Brit. — S.

Pelidna Cuv.

541. *subarquata* (Gm.) Dorsi plumis, scapularibus et tectricibus maj. nigris, margine rufo maculatis, plurimis cinereo terminatis; facie,

superciliis et gula albis, brunneo punctatis; pilei plumis nigris, rufo limbatis; nucha rufa, nigro-striolata; subtus castanea, plus minusve brunneo maculata; rectricibus nigricantibus, albo limbatis; rostro nigro. (Ptil. aestiv.) Long. 7″ 3—8‴.

Syn. *Scolopax subarquata* Gm., S. N. I, 658. — *Numenius pygmaeus* Lath. etc. — Gould Birds of Eur. pl. 328. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 225. — Le Cocorlis du Senegal: Temm. Catal. 1807, p. 258.

Hab. Gambia: Rendall in Mus. Brit. (Uebergangskleid). — S. O. M. (Damaragegend: Andersson.)

(Bei den südafricanischen Exemplaren findet man den Schnabel constant kürzer.)

542. *Temminckii* (Leisl.) Notaei plumis nigris, late rufo-marginatis; fronte, collo antico et pectore rufo-cinereis, maculis minutis longitudinalibus nigris; gula, abdomine et rectricibus lateralibus albis, 2 intermediis fuscis, rufo-limbatis; rostro et pedibus brunneis. Long. $5^1/_2$″; (ptil. aestiv.)

Syn. *Tringa Temminckii* Leisl., Nachtr. zu Bechst. I, p. 65 — Temm. Man. II, p. 622. — Gould, Birds of Eur. pl. 333. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 237.

Hab. Senegambien: Licht. Doubl. p. 75. - S. O. (Kordofan: Petherick etc.)

543. *minuta* (Leisl.) Notaei plumis nigris, late rufo-marginatis et terminatis; pileo nigro, rufo maculato; superciliis corporeque subtus albis; capitis, colli et pectoris lateribus dilute rufescentibus, maculis minutis brunneis; rectricibus lateralibus fusco-cinereis, albo-limbatis; rostro et pedibus nigris. (Ptil. aestiv.) Long. $5^1/_2$″.

Syn. *Tringa minuta* Leisl., Nachtr. zu Bechst. Nat. Voeg. Deutschl. I, p. 74. — Gould, Birds of Eur. pl. 332. — Degl. Ornith. Eur. II, p. 236.

Hab. Gambia: Rendall., Mus. Brit. (Uebergangskleid.) — S. O. M. (Damaragegend: Andersson.)

Calidris Illig.

544. *arenaria* (Gm.) Dorso et scapularibus obscure rufis, maculis magnis nigris, plumarum marginibus et apicibus albidis; pileo nigro, rufo et albo variegato; collo, pectore et epigastrii lateribus rufo-cinereis, nigro-maculatis, plumis apice albidis; alae tectricibus fuscis, rufo variis; abdomine albo; rectricibus 2 mediis nigris, margine rufo-cineraceis; rostro et pedibus nigris. (Ptil. aestiv.) Long. 7—$7^1/_4$″.

Syn. *Tringa arenaria* Gm. S. N. I, 680 etc. — *Arenaria calidris* Meyer. — Gould, Birds of Eur. pl. 335. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 240.

Hab. Gambia: Rendall, in Mus. Brit. — S. O. M. (Cap d. g. H.)

Rhynchaea Cuv.

545. *capensis* Gray. Pileo fusco, linea mediana fulva; fascia brevi poneoculari alba; gula, collo toto et interscapulio ferrugineis; dorso obscure cinereo, nigro transversim vermiculato maculisque nonnullis longitudinalibus fulvis, nigro-marginatis notato; alis aeneo-viridibus,

fasciolis gracillimis nigris; fascia pectoris nigra, utrinque sursum elongata ibique margine infer. alba; abdomine albo, macula ad epigastrii latera fusca; remigum pogoniis externis maculis rotundatis fulvis nigro-limbatis pulchre notatis; cauda cinerea, nigro-vermiculata, fasciis nonnullis latioribus fulva. Long. 10″.

Syn. *Scolopax capensis* L. I. 246.

Gallinago Steph.

546. *scolopacinus* Bonap. Supra nigro rufoque longitudinaliter varius; collo, pectore et hypochondriis dilute rufis, illis fusco longitudinaliter maculatis, his nigricante albidoque fasciatis; ventre medio et abdomine albis, immaculatis; pileo nigro bifasciato; rectricibus rufis, nigro transversim notatis; pedibus pallide virescentibus. Long. 10″.

Syn. *Scolopax gallinago* L. S. N. I, 244. — Gould Birds of Eur. pl. 321, fig. 2. — Degl. Ornith. Eur. II, p. 211.

Hab. Gambia: Rendall. S.

Strepsilas Illig.

547. *interpres* (L.) Supra castaneus, nigro-maculatus, uropygio brunneo, vertice albido-rufescente, nigro striato; fronte, macula nuchali, interscapulio, fasciis 2 alaribus, tectricibus caudae sup., pectore medio abdomineque albis; fasciola stricta faciali latius per colli latera decurrente, magnamque aream in collo antico et pectoris lateribus formante nigra; rectrice extima alba; rostro nigro, pedibus aurantiaco-flavis. Long. $8^1/_4$″.

Syn. *Tringa interpres* L. S. N. I, 248. — *Strepsilas collaris* Temm. Man. II, p. 553. — Gould, Birds of Eur. pl. 318. — Degl. Ornith. Eur. II, p. 242.

Hab. Gambia: Rendall. Mus. Brit. S. O. M (Damaragegend: And.)

Himantopus Briss.

548. *melanopterus* Meyer. Capite, collo et corpore subtus pure albis; occipite et nucha nigris; dorso et alis nigris, nitore virescente; cauda cineracea; rostro nigro; pedibus ruberrimis. Long. 14″.

Syn. *Charadrius himantopus* L. S. N. I, p. 255. — *H. rufipes* Bechst. etc. — Gould, Birds of Eur. pl. 289. — Degl. Orn. Europ. II, p. 252.

Hab. Senegal: Mus. Berol. — Accra auf der Goldküste: Weiss. — S. M. (Damaragegend: Andersson.)

Recurvirostra L.

549. *avocetta* L. Alba, vertice, collo postico, scapularibus ex parte, tectricibus alae et remigibus nigris; rostro nigro, pedibus coerulescente-cinereis. Long. $17-17^1/_2$″.

Syn. L. S. N. I, 216. — Gould, Birds of Eur. pl. 368. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 256.

Hab. Congo: Tuckey Exped. Zaire, App. p. 407. — S. M.

550. *tephroleuca* Vieill. Pileo, occipite, nucha, collo postico et interscapulio dilute cinereis, dorso, scapularibus et alis obscurioribus; remigibus primariis nigris; cauda dilute coerulescente-cinerea; corpore inferiore toto niveo; pedibus rubris; rostro nigro. Long. 17—18″.

Syn. Vieill. Encyclop. Ornith. p. 360.

Hab. Senegal: Vieill. N. V.

IV. PALAMEDEIDAE.

Metopidius Wagl.

551. africanus (Gm.) Supra pallide cinnamomeus, nitore nonnullo olivascente; fronte nuda coerulea; tergo et uropygio saturate cinnamomeis; pileo nucha et collo postico nigris, nitore nonnullo chalybeo; capitis lateribus, collo laterali et antico gula et jugulo albis; pectore superiore aureo-flavo; corpore inferiore reliquo cinnamomeo; crisso, cruribus et subcaudalibus albido mixtis; remigibus majoribus nigris, tertiariis cinnamomeis, ex parte apice nigris: cauda brunnea; rostro apice pallido, pedibus nigris. Long. $10^1/_2$".

Syn. *Parra africana* Gm. S. N. I, 709. — Lath. Gen. Syn. V. 246, pl. 87. — Id. Gen. Hist. IX. 394. — Encycl. p. 1056. — Swains. Zoolog. Illustr. sec. ser., pl. 43. — Bowd. Excurs. p. 230. — Tuckey Exped. Zaire, p. 407.

Hab. Senegambien, Guinea, Angola. (Rendall, Morgan, Bowdich, Weiss, Tuckey etc.) O. (Abyssinien; Weisser Nil $3-4^0$ N. B. Brun-Rollet,) Mozambique. M. (scheint indessen erst nördlich von der Capcolonie vorzukommen.)

Das oben beschriebene alt-ausgefärbte Exemplar erhielt die Bremer Sammlung von Bathurst am Gambia.

V. RALLIDAE.

Corethrura Reichenb.

552. pulchra (J. E. Gray.) Capite, collo toto, pectore et cauda laete rufis; corpore reliquo supra et subtus nigro, maculis rotundatis circumscriptis albis, in uropygio et supracaudalibus minoribus obsoletioribus notato; rostro et pedibus obscure virescentibus. Long. $6^1/_2$".

Syn. *Crex pulchra* J. E. Gray Zool. Misc. I, p. 13. — *Gallinula pulchra* Swains. West. Afr. II, p. 243. — Griff. Anim. Kingd. Av. III, p. 542. c. icon. — *Ortygometra pulchra* G. R. Gray.

Hab. Sierra Leone; Gambia: Sw. — M.?

Es wäre sehr möglich, dass *Gallinula elegans* Smith. Illustr. S. Afr. Zool. Av. pl. 32 sich als das Weibchen dieser Art erwiese. In der Färbung beider scheint nur der Unterschied stattzufinden, dass die ziemlich grossen rundlichen Körperflecke bei *C. pulchra* weiss, bei *G. elegans* gelbbräunlich sind. Lesson bezieht letztere auf seinen *Rallus cinnamomeus*, aber wahrscheinlich ohne die Abbildung gesehen zu haben; sein Ausdruck „rayé par bandelettes etroites et egales" etc. passt in keiner Weise auf die Smithsche *G. elegans*, welche wie schon bemerkt rundliche Fleckenzeichnung zeigt.

553. cinnamomea (Less.). Capite, collo, pectore et interscapulio laete cinnamomeis; dorso, alis, abdomine et hypochondriis nigricantibus, fasciolis permultis dilute flavo-rufescentibus; remigibus brunneis; rectricibus castaneis, rostro corneo-brunnescente; tarsis elongatis brunneo-rufis. Long. 6".

Syn. *Rallus cinnamomeus* Less., Rev. zool. 1840, p. 99. — *Le Rale élégant* Less. Descript. p. 243. (excl. synon.)

Hab. Casamansefluss: Less. — Gambia: Rendall. Mus. Brit. — M.

Limnocorax Peters.

554. *flavirostris* (Sw.) Totus niger, in coerulescente-cinereum vergens, dorso subolivascente; rostro laete flavo, basi virescente; palpebris et pedibus laete rubris. Long. $7^1/_2$″.

Syn. *? Poule d'eau noirette* Temm. Catal. syst. 1807, p. 260. — *R. carinatus* Swains. Classif. of Birds, I, p. 158, fig. 86, c. d. — *Gallinula flavirostris* Swains. Menag. p. 338. — Id. West. Afr. II, p. 244, pl. 28. — Reichenb. fig. 1113. — *Limnocorax senegalensis* Peters Bericht Verh. Acad. Wiss. Berl. 1854, p. 188.

Hab. Senegambien, Guinea, Angola. (Rendall, Mus. Brem. etc.)

Swainson's Vermuthung, es möchten unter *Rallus niger* Gm. und Lath. mehrere Arten stecken, scheint sich zu bestätigen. In der Sitzung der Berliner Academie vom 3. April dieses Jahres suchte Dr. Peters die generische Sonderung dieses Vogels zu begründen und zugleich drei Arten (oder Subspecies?) oder lokale Varietäten desselben zu unterscheiden. Zwei derselben liegen uns zur Untersuchung vor, die südafricanische und die senegambische. Beide lassen in der Färbung keine irgend wesentlichen Unterschiede wahrnehmen, aber bei letzterer sind Schnabel, Fusse und Flügel so erheblich grösser, dass auch uns eine Abtrennung gerechtfertigt erscheint. Die dritte, *L. mossambicus* Pet. ist durch den grünen Schnabel und durch einige proportionelle Verschiedenheiten genügend characterisirt. Fast unbegreiflich ist es, dass Swainson seine *G. flavirostris* „entirely and uniformly black without any variation of tints either above or below" nennt und dass auch Peters seine drei Arten oder Lokalrassen nur einfach mit: „ater, alis fusco-nigris" bezeichnet. Beide Vögel der hiesigen Sammlung, der eine von Natal der andere vom Gambia direct importirt, zeigen so deutlich einen graubläulichen Anstrich ihres schwarzen Gefieders, so unverkennbar eine olivenbräunliche Schattirung des Rückens und der Flügel, dass Temmincks Beschreibung seiner „Poule d'eau noirette von Angola im Catal. system. von 1807 „gris-bleu noiratre tant soit peu verdoyant sur le manteau" uns unter allen Beschreibungen als die einzige richtige erscheint. Forster's *Rallus aethiops* ist natürlich zu der capischen Rasse, *Limnocorax capensis* Pet. zu ziehen.

	L. capensis (Mus. Brem.)	*L. senegalensis* (Mus. Br.)
Long. rostri	$10^1/_2$‴	12‴
„ dig. med.	2″	1″ 9‴
„ alae	4″	4″ $1^1/_2$‴

Gallinula Briss.

555. *chloropus* L. Capite, collo corporeque subtus coerulescente-ardesiacis; corpore superiore reliquo olivaceo-fusco; margine alae externo, maculis magnis hypochondriorum et subcaudalibus albis, nonnullis harum intermediis nigris; scutello frontali rostrique basi rubris, hujus apice flavo; pedibus viridi-flavidis. Long. 12–14″.

Syn. *Fulica chloropus* L. S. N I, 218. — Gould Birds of Eur. pl. 312. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 275. — Temm. Man. IV. p. 441.

Hab. Senegambien: Licht. Doubl. p. 79. — St. Thomé: Weiss in Mus. Hamb. — M. (Natal: Mus. Lips.)

Porphyrio Briss.

556. Alleni Thomp. Collo corporeque subtus laete et saturate coeruleis, capite, cruribus et abdomine imo nigricantibus; subcaudalibus ex parte niveis; corpore superiore reliquo obscure viridi; pedibus ut videtur rubris. Long. 12—13″.

Syn. Thomps., Ann. and Mag. of Nat. Hist. X. p. 204. Id. Allen Exped. Riv. Nig. I, p. 332 and II, p. 507. — Gray Gener. of Birds, pl. 162 fig. opt. — ? *Gallinula mutabilis* Sundev. Oefvers. 1850, p. 132 (av. jun.)

Hab. Senegal: Mus. Brit. — Iddah am Niger: Thoms. — O. (Sennaar, Abyssinien: Hedenborg, Schimper etc.) — Mozambique: Peters.

Fulica L.

557. atra L. Ardesiaca, subtus magis coerulescente-cinerea, capite et collo nigris; scutello frontali magno albo; rostro albo, interdum nonnihil rubente; pedibus cinereo-virentibus. Long. 15—16″.

Syn. L. S. N. I, p. 257. — Gould, Birds of Eur. pl. 338. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 280. — *F. aterrima* et *F. aethiops* auct. etc.

Hab. Senegambien: Licht. Doubl. p. 80. — S. O. M. (?)

Das Vorkommen dieser Art auf der Westküste Africa's bedarf weiterer Bestätigung.

Podica Less.

558. senegalensis (Vieill.) Supra saturate brunnea, pallio maculis rotundatis fulvis postice nigro-marginatis haud multis notato; fascia angusta supraciliari per colli latera decurrente alba; rectricibus scapis et apice fulvis; subtus alba; collo inferiore fulvescente; lateribus late fulvo nigroque fasciatis; rostro pallido; pedibus carneis. Long. 16″

Syn. *Heliornis senegalensis* Vieill. N. D. vol. 14, p. 277. — Id. Encyclop. p. 344. — Id. Galer. des Ois. pl. 280. — *Podica sen.* Less. Tr. d'Orn. p. 596. — African Finfoot Lath. Gen. Hist. of Birds, vol. X, p. 10, pl. 164 (med.) — G. R. Gray Gen. of Birds, pl. 172 fig. opt.

Hab. Senegal.

Eine zweite grössere Art dieser Gattung wurde von Dr. Peters in Mozambique entdeckt.

VIII. ANSERES.

I. ANATIDAE.

Phoenicopterus L.

559. parvus Vieill. Dilute roseus, alarum et caudae tectricibus laetius roseis, ala nitide purpurea, remigibus nigris; pedibus rubris; mandibula medio aurantiaco-rubra. Long. 3′.

Syn. Vieill. Anal. d'une nouv. Ornith. p. 69. — Id. Galer. pl. 273. — *P. minor* Geoffr. St. Hil., Bullet. Soc. Philom. II, p. 97. — Id. Etud. zool. fasc. I. — Temm. Pl. col. 419. — Less. Compl. IX, p. 482.

Hab. Senegambien, Guinea. — M. O. (Damaragegend: Andersson.)

Plectropterus Leach.

560. gambensis (L.) Niger, nitore aeneo; gula albida; epigastrio medio, ventre, cruribus et subcaudalibus albis; alae flexura, humeris

tectricibusque alae mediis albis; pedibus carneis; area ovali ad colli latera nuda carnea; protuberantia sincipitali ossea; capitis lateribus ex parte nudis, rubris. Long. 3′ 4″.

Syn. *Anas gambensis* L. S. N. I, 195. — *Anas spinosa* Vieill. Enc. p. 118. — Lath. Gen. Hist. X, p. 241. — Shaw, Lever. Mus. ic. p. 231. — Lafr. in Guèr. Mag. de Zool. 1834, t. 29, fig. med. — *Anser gambensis* Benn. Gard. and Meng. Zool. Soc. II, p. 207 c. fig. bon. — *Cygnus gambensis* Rüpp. Ornith. Miscell. p. 12, tab. 1. opt. — Bowd. Excurs. p. 231. — Eyton Monogr. Anat. p. 79.

Hab. Senegambien. — M. O.

Sarcidiornis Eyton

561. *africana* Eyton. Dorso, alis et cauda nigro-virescentibus, nitore aeneo et violaceo; corpore subtus capite et collo albis, his maculis nigro-violaceis variegatis; fascia a vertice ad colli postici medium decurrente nigra; hypochondriis griseis; rostro nigro. Long. 24 25″.

Syn. Eyton Monogr. Anat. p 103. — Ob *Anas regia Mol.* und *Anser melanotus* auct.? — Deleg. Voy. Afr. austr. II, p. 531. — Denh. Clappert. Voy. p. 204.

Hab. Senegal: Mus. Par. — Gambia: Eyton. M. O. (Kordofan: Petherick; Sennaar: Rüpp. Brehm etc., Abyssinien.) Auch auf Madagascar: Sganzin.

Wie es eigentlich um die specifische Verschiedenheit oder Nichtverschiedenheit (Lokalrassen?) der indischen *Anser melanotus*, der südamericanischen *Anas regia* (Pato crestudo Az. Nr. 428) und der africanischen *S. africana* steht, bleibt bisjetzt völlig unklar. Wir beschrieben ein prachtvolles von Dr. Vierthaler am blauen Nil erlegtes sehr grosses Männchen der Bremer Sammlung und bedauern sehr weder indische noch americanische Exemplare zur Vergleichung zu haben. Eyton's vom Gambia stammendes Exemplar war wohl nur zufällig ein kleineres; das unsrige steht in seinen Maassen keinem indischen nach. Südamericanische Exemplare sind in Sammlungen ausserordentlich selten.

Nettapus Brandt.

562. *madagascariensis* (Gm.) Facie et sincipite albis; macula ad colli latera magna ovali viridi, nigro-marginata; interscapulio, collo inferiore et pectore ferrugineis, obsolete fusco-fasciolatis; dorso, alis et cauda aeneo-viridibus; abdomine medio albo, vitta alari longitudinali alba; hypochondriis rufescentibus; rostro flavo, apice nigro. Long. 12″.

Syn. *Anas madagascariensis* Gm. S. N. I, 522. — Pl. enl. 770. — *A. aurita* Bodd. — *Cheniscus mad.* Eyton Monogr. Anat p. 88.

Hab. Gambia: Rendall in Mus. Brit. — M. (Natal: Mus. Lips.) (Madagascar: Sganzin p. 48.)

Dendrocygna Sw.

563. *viduata* (L.) Facie, sincipite gula et collo anteriore medio albis; occipite, regione parotica, collo laterali et postico nigris; tergo, uropygio, cauda, remigibus, epigastrio et abdomine mediis nigris; lateribus albidis, nigricante fasciatis; colli parte infima interscapulio

et pectore superiore saturate rufis; remigibus dorso proximis olivaceis, flavido marginatis; tectricibus alae min. rufis, rostro et pedibus nigris. Long. 18—19″.

Syn. *Anas viduata* L. S. N. I, 205. — Penn. Gen. of Birds, t. 13. — Eyton Monogr. Anat. p. 110. — Denh. Clappert. Voy. p. 205. — Pr. Max. Beitr. IV, 921. — Az. Nr. 436. — d'Orb. Voy. I. 448. — v. Tschudi Fauna Per. Voeg. p. 309. — Rich. Schomb. Guj. III, p. 664 und 762. — Strickl. Proceed. Zool. Soc. Nr. 214, p. 221. — *D. personata* Herz. v. Würtenb. in litt.

Hab. Senegal, Gambia: Mus. Brem. etc. — O. (Kordofan: Petherick, Sennaar: A. Brehm, Vierthaler etc., Abyssinien: Rüpp., Mossambique: Peters, Natal: Mus. Lips.)

Das oben beschriebene Exemplar stammt aus Sennaar. Die Bremer Sammlung bietet noch zur Vergleichung ein schönes Männchen vom Gambia und ein eben solches aus Brasilien. Der einzige Unterschied welchen wir bei sehr aufmerksamer Vergleichung des americanischen und der beiden africanischen Exemplare zu entdecken vermochten besteht darin, dass bei letzteren (*A. personata* Herz. v. Würtenb.) das Weiss der Kehle und des Vorderhalsfleckens nicht wie bei *viduata* durch eine schwarze Querbinde getrennt ist, sondern vielmehr fortlaufend und zusammenhängend erscheint, wobei indessen das Weiss an der Stelle der schwarzen Binde nicht ganz rein ist und einige schwarze Flecken zeigt. Es scheint dies constant zu sein. *) Oder wäre dabei vielmehr Sexualität oder Alter im Spiel?

II. COLYMBIDAE.

Podiceps Lath.

564. *cristatus* (L.) Pileo et nucha nitide nigris; occipitis plumis utrinque elongatis; pallio fusco-nigricante, plumarum marginibus cinereis; genis, gula et corpore subtus sericeo-albis; collo supremo rufo in medio pennis elongatis nigris circumdato; pectoris lateribus rufescentibus; remigibus secundariis albis; rostro rubente, apice albo. Long. 18—19″.

Syn. *Colymbus cristatus* L. S. N. I. 222. — *C. cornutus* Briss. — Gould Birds of Eur. pl. 388. — Degl. Ornith. Eur. II, p. 498.

Hab. Senegal: Mus. Berol.

565. *minor* Lath. Supra nigricans, nitore olivascente; pileo, nucha et gula nigerrimis; collo antico et laterali castaneo; pectore et hypochondriis nigricantibus; abdomine obscure cinerascente, albido vario; remigibus sec. basi et intus albis; rostro nigro, basi et apice albido. Long. 9—10″.

Syn *Colymbus minor* Gm. S. N. I, 191. — *C. fluviatilis* Briss. — Gould, Birds of Eur. pl. 392. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 507.

*) Auch ich habe nach einem constanten Unterschiede der africanischen und americanischen Exemplare, indess vergeblich gesucht. Nach Vergleichung der Stücke des Berl. Museums ist der obige von Dr. H. angegebene Unterschied nicht constant, sondern beide Falle wechseln verschiedentlich Die hiesigen 3 africanischen Vögel der Art (vom Senegal und von Mozambique) zeigen indess den zufälligen Unterschied, dass das Gesicht nicht rein weiss ist, sondern, namentlich oben auf dem Kopfe, einen ziemlich starken rothbraunen Anflug zeigt, ähnlich dem mancher Exemplare des *Cygnus olor*. Der Herausg.

Hab. Senegambia interior: Verr. — M. O. (Damaragegend: Andersson; Abyssinien: Rüpp.)

Die Brüder Verreaux erhielten diese Art zu verschiedenen Malen aus dem Inneren Senegambien's, aber immer nur junge Vögel.

3. *PROCELLARIDAE.*

Thalassidroma Vig.

566. *Wilsonii* Bonap. Obscure cinerascente-fusca; remigibus et cauda aequali fuscescente-nigris; alae tectricibus sec. remigibusque nonnullis secundariis dilute griseo-brunnescentibus, apice albis; uropygio, hypochondriis et subcaudalibus externis albis; rostro et pedibus nigris, membranis flavis, margine nigris. Long. 7″.

Syn. *Procellaria pelagica* Wils. Amer. Ornith. VII, p. 90. — Bonap. Syn. p. 367. — Nutt. Man. II, p. 322. — Audub. Ornith. Biogr. III, p. 486, V, p. 645. — Id. Synops. p. 340. — *P. oceanica* Kuhl Monogr. t. 10, fig. 1. — Sir Will. Jardine Ann. and Mag. vol. 17, p. 85.

Hab. Old-Calabar: Jard.

4. *LARIDAE.*

Larus L.

567. *argentatus* Brünn. Albus; pallio coerulescente-cinereo; scapularibus apice albis; remigibus secundariis dorso concoloribus, albo-terminatis, primariis ante apicem album nigris; cauda alba; rostro ochraceo, mandibulae angulo rubro; pedibus livide carneis. Long. 22—23″.

Syn. Brünn. Ornith. Bor. Nr. 149. — *L. glaucus* Meyer et Wolf. — Gould Birds of Eur. pl. 434. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 306.

Hab. Senegal: Mus. Berol. — S.

568. *poiocephalus* Sw. Capite et mento dilute cinereis; pallio cinereo; corpore subtus et cauda, ala spuria alaeque margine albis; remigibus primariis basi pogonii externi albis, 1 et 2 nigerrimis, macula magna anteapicali alba; 3, 4 et 5 apice albis; rostro et pedibus coccineis. Long. 15—16″.

Syn. Swains. West. Afr. II, p. 245, pl. 29. — *L. tenuirostris* Temm. — Pucher. Rev. et Mag. 1850, p. 634. — *Xema phaeocephala* Strickl. — Reichenb. fig. 838.

Hab. Gambia: Rendall. — M. (Damaragegend: Andersson; Cap d. g. H. Mus. Brit.)

569. *tridactylus* L. Albus; dorso et alis coerulescente-cinereis; scapularibus et remigibus secundariis albo-terminatis; remige prima extus nigro-marginata apiceque nigra, 2, 3 et 4 apice nigris maculaque parva apicali alba terminatis, quinta apice alba maculaque magna nigra notata; rostro virescente-flavo. Long. 15″.

Syn. L. S. N. I. 224. — *Gavia cinerea* Briss. etc. — Gould, Birds of Eur. pl. 435. — Degl. Ornith. Eur. II, p. 317. — *Rissa trid.* Leach.

Hab. Senegal: Mus. Berol.

Sterna.

570. *caspia* Pall. Pileo cum plumis occipitalibus elongatis nitide nigro; collo postico corporeque subtus albis; pallio dilute coerulescente-cinereo; genis albis; remigibus brunneo-cinerascentibus; cauda albo-cinerascea; rostro rubro, pedibus nigris. Long. 20—21″.

Syn. Pall., Nov. Comm. Petrop. XIV, p. 582. — Gould Birds of Eur. pl. 414. — Degl. Ornith. Eur. II, p. 337. — *Sylochelidon caspia* Brehm.

Hab. Sierra Leone: Sabine; Gambia: Rend. — S.

571. *cristata* Swains. Pileo et nucha subcristata nigris; corpore supra dilutissime cinereo; remigibus cinereis, albo irroratis; corpore reliquo albo; cauda profundissime furcata alba; rostro aurantiaco, pedibus nigris; alis caudae apicem attingentibus. Long. 20″.

Syn. Swains. West. Afr. II, p. 247, pl. 30. — List. Specim. Birds Brit. Mus. III, p. 176. — Reichenb. fig. 822.

Hab. Gambia: Rendall; Cap Roni: Sabine.

572. *fuliginosa* L. Supra nigra, fulginoso tincta; fronte, margine alae, rectricibus lateralibus corporeque inferiore toto albis; cauda profunde furcata; rostro nigro, pedibus nigris. Long. 15—16″.

Syn. Gm. S. N. I. 605. — *St. serrata* Forst. — Wils. Amer. Orn. VIII, 145. — Nutt. Man. II, 284. — Audub. Atl. pl. 235. — Id. Orn. Biogr. III, 263 u. V, 641. — Id. Syn. p. 317.

Hab. Senegal: Mus. Berol. (S. Arabien: Mus. Berol.) America, Australien, Polynesien.

573. *melanoptera* Sw. Supra obscure cinerea; pileo et nucha, loris et vitta per oculos nigris; superciliis in fronte confluentibus late albis; remigibus nigricantibus; cauda profunde furcata obscure cinerea, rectricibus 2 extimis albis, apice cinereis; rostro et pedibus nigerrimis. Long. 15″.

Syn. Swains. Birds of West. Afr. vol. II, p. 249. — Allen Thomps. Exped. Nig. I. 167.

Hab. Gambia-Gebiet: Swains. — Nigermundung: Thomps.

574. *senegalensis* Swains. Simillima *St. hirundini;* differt: plumis occipitalibus haud elongatis; mento, capitis lateribus, gula superiore et infracaudalibus pure albis; corpore inferiore reliquo margaritaceo, abdomine intensius tincto; rostro gracillimo et pedibus ut in *St. hirundine* rubris. Long. 12″; rostr. a fr. $1^{1}/_{10}$″.

Syn. Swains. Birds of West. Afr. vol. II, p. 250. — Allen Thomps. Exped. Nig. I. 167.

Hab. Gambia-Gebiet: Sw. — Nigermündung: Thomps.

575. *brachypus* Sw. Supra et subtus cinerea; mento albido; supra- et subcaudalibus pure albis; cauda profunde furcata alba, rectricis extimae pogonio externo nigricante-cinereo; remigibus nigro-cinereis, scapis albis; rostro rubro, pedibus aurantiis. Long. 15″; al. 11″; tars. $^{1}/_{2}$″.

Syn. Swains. Birds of West. Afr. II, p. 252.

Hab. Westafrica: Mus. Britann.

Diese Art, welche Swainson nach dem einzigen Exemplare im Britischen Museo beschrieb wird von G. R. Gray in seinem trefflichen Verzeichnisse dieser Sammlung nicht mit aufgeführt.

576. *melanotis* Swains. Supra dilute cinerea; pileo et regione parotica nigris; collo et corpore subtus albis; remigibus supra fundum nigrum dilute cinereo, irroratis, 1—5 pogonio interno nigricantibus, scapis albis; cauda profunde furcata; rostro ruberrimo, apice

nigricante; pedibus nigerrimis. Long. 21″; rostri curvati a fr. $2^1/_2$″; tars. $1^1/_2$″.

Syn. *Thalassites melanotis* Swains. West. Afr. vol. II, p. 253.

Hab. Gambiagebiet.

377. *minuta* L. Supra coerulescente-cinerea; pileo occipite et nucha nigerrimis; subtus alba; loris nigris; fronte, superciliis et cauda albis; remigibus 1 et 2 pogonio externo fusco-cinereis, reliquis dorso concoloribus; rostro aurantiaco-flavo; pedibus rubris. Long. 8—$8^1/_4$″.

Syn. L. S. N. I. 228. — *St. minor* Briss. Gould Birds of Eur. pl. 420. — Degl. Ornith. Europ. II, p. 348.

Hab. Niger: Mus. Britann. — Goldküste: Weiss in Mus. Hamb.

378. *nigra* L. Capite et collo nigris; corpore supra et tectricibus caudae super. fusco-cinereis; pectore et abdomine ex cinerascente nigris; subcaudalibus albis; remigibus extus magis cinerascentibus; cauda dorso concolore; rostro nigro; pedibus fusco-rubentibus. Long. 9 - $9^1/_4$″.

Syn. Briss. Ornith. VI, 211, etc. — Gould Birds of Eur. pl. 422. — Degl. Ornith. Eur. II, p. 349.

Hab. Gambia: Rendall in Mus. Brit.

Anous Leach.

379. *tenuirostris* Temm. Fronte, pileo occipite circuloque angusto periophthalmico albis; loris, genis et superciliis fusco-nigris, corpore reliquo saturate brunneo; nucha nonnihil cinerascente; scapularibus flavo-brunnescentibus; remigibus fere nigris. Long. 13″.

Syn. *Sterna tenuirostris* Temm. Pl. col. 202. — *St. senex* Cranch in Tuckey Exped. Zaire, App. p. 407 — Jard. Ann. and Mag. N. H. vol. 17, p. 268. — *Anous leucocapillus* Gould, Birds of Austr. VII, pl. 36. — Reichenbach Vög. Neuh. Nr. 300, fig. 2272—73.

Hab. Congo: Tuckey. — Senegal: Mus. Par. — Old. Calabar: Jard. — S. O. (Rothes Meer: Rüpp.)

Rhynchops L.

380. *orientalis* Rüpp. Corpore supra cum alis nigricante-fusco; fronte, corpore inferiore toto et cauda furcata albis; remigibus dorso proximis margine apicali albis; rostro rubro apice flavo; pedibus carneis. Long. 15 - 16″.

Syn. Rüpp. Cretschm. Zool. Atl. t. 24. — *R. albirostris* Licht. Doubl. p. 80. — Reichenb. fig. in t. 18. — *R. flavirostris* Vieill. Encyclop. p. 351. Allen Thoms. Exped. Nig. I. p. 167. — Fras. Proceed. 1843, p. 51.

Hab. Gambia; Senegal; Quorra: Mus. Brit. — River Nun: Fraser. — O.

5. *PELECANIDAE.*

Plotus Lin.

381. *Levaillantii* Temm. Ater; dorso tectricibusque alarum albo-lineatis; collo anteriore isabellino, pectore intensius tincto; vitta ad colli latera ab oculis descendente alba; pileo et nucha fuscis, nigro-punctatis. Long. 2′ 8″.

Syn. Anhinga à cou isabelle Temm. Catal. system. 1807, p. 268. — Id. Pl. col. 380. — Licht. Doubl. p. 87. — Anhinga roux du Senegal Buff. Pl. enl. 107. — *Pl. congensis* Cranch in Tuckey Exped. Zaire, App. p. 407. — Denh. Clappert. Voy. p. 206.

Hab. Alle grossen Flüsse Westafrica's. — M. O.

Pelecanus L.

582. *rufescens* Gm. Albus, alis et cauda canescentibus, scapis nigris; cristae occipitalis plumis 4″ longis, mollibus, angustis, planis; dorso medio, tergo et uropygio carneo-rubentibus; remigibus nigris; pedibus aurantiacis. Long. tars. $3^1/_6$″, dig. med. $4^1/_2$″.

Syn. Gmel. S N. I, 571. — *Onocrotalus philippensis* Briss. Ornith. VI, p. 527, t. 46. Lath. Gen. Hist. X, p. 402 und 404. — Id. J. O. II, 884. — *P. roseus* auct. (Sonner. Voy. t. 54.) — *P. manillensis* auct. (Sonner. pl. 53). — Blyth Ann. and Mag. N. H. XIV, p. 122 (descript. fem ad.) — Id. Catal. Mus. As. Soc. p. 297. — Rupp. Atl. pl. 21, fig. bon. — Reichenb. fig. 386. — Lichtenst. Abhandl. Berl. Acad. Wissensch. 1838, p. 439, t. 3, fig. 3. — Fras. Proceed. 1842. p. 144. — *P. cristatus* Less. Tr. d'Ornith. p. 602.

Hab. Senegal: Roger, Verr.; Gambia: Rendall; Goldküste: Lath.; Niger: Fras. — M. O.

Nach brieflicher Mittheilung der Herren Verreaux ist diese Art am Cap häufig und wurde daselbst nicht selten von ihnen erlegt. Lesson's *P. cristatus* vom Senegal wurde sehr wahrscheinlich, wie so viele Arten seines »Traité«, nur oberflächlich bei geschlossenen Schrankthüren beschrieben. Es wird des röthlichen Rückens nicht erwähnt; aber die specielle Angabe der schwarzen Schäfte des oberen Gefieders lässt vermuthen, dass hier nicht *mitratus*, sondern *rufescens* gemeint sei. Warum in Lichtensteins neuem »Nomenclator« *Pel. philippensis* und *Pel. rufescens* als zwei verschiedene Arten aufgeführt werden, begreifen wir nicht. Ein von Malacca stammendes altes männliches Ex. der Bremer Sammlung stimmt durchaus mit westafricanischen überein.

583. *onocrotalus* L. Albus, rosaceo-indutus; cristae pendentis occipitalis plumis brevibus, angustis, planis; scapis plumarum albis; remigibus nigris; pedibus carneis. Long. 5 - $5^1/_3$′; tars. 4″, dig. med. 5″.

Syn. L. S. N. I. 215. — Pl. enl. 87. — *Onocrotalus* Briss. Orn. VI. 519. Bruch Isis 1832, p. 1108. — Gould Birds of Eur. pl. 405. — Degland Ornith. Europ. II, p. 387. — Denh. Clappert Voy. p. 205. — Reichenb. fig. 376—77.

Hab. Senegambia: Licht. — S.

Phalacrocorax Briss.

584. *africanus* (Gm.) Mas adultus totus niger, nitore nonnullo chalybeo; alae plumis limbo obscuriore marginatis. Fem. subtus alba. Long. 16—$16^1/_2$″; caud. 6″.

Syn. *Pelecanus africanus* Gm. S. N. I, 177. — Lath. Gen. Synops. X, p. 422. — Descript. de l'Eg. t. 8, fig. 2. — *Carbo longicaudus* Sw. West. Afr. II, p. 255, pl. 31 ♀. — Pucher. Rev. et Mag. 1850, p. 627. — Reichenb. fig. 867 und 868.

Hab. Senegambien; Guinea; Ins. St. Thomé: Weiss. M.

Die Mauser von *Platypus niger*.

Von

Prediger Böck.

Hr. Dr. H. Schlegel hat die sehr eigenthümliche Behauptung aufgestellt, dass viele Vögel ihr so genanntes Hochzeitskleid nicht durch Mauser, sondern durch Verfärbung der Federn erhalten sollten. Diese Ansicht hat einige Vertheidiger, wie namentlich Herrn Martin, aber zugleich ebenso eifrige Gegner an den Herren Pastor Brehm und v. Homeyer gefunden.*)

Ich heisse den beginnenden Kampf hierüber willkommen; denn er führt die Ornithologen auf ein sehr schwieriges, bisher wenig bearbeitetes Feld, von welchem ich mir seit einer Reihe von Jahren einen kleinen Theil, – nämlich das der Schwimmvögel, besonders der hiesigen Enten und Taucher, -- zur näheren Erforschung erwählt habe. Wer meine „Beiträge zur Ornithologie“ gelesen hat,**) der wird wissen: welch' ein reiches Material ich dazu gesammelt, wie eifrig ich beobachtet, und wie offen ich stets, die etwa begangenen Fehler gern selbst eingestehend, die Ergebnisse meines Forschens dargelegt habe. Da nun, in Folge des Aufsatzes von Hrn. Martin über die Verfärbung des Gefieders von *Plat. niger*, der Streit bereits jenes mein kleines Terrain berührt: so glaube ich, nicht ein müssiger Zuschauer bleiben zu dürfen.

Ob hingegen die Behauptung der Herren Schlegel und Martin auf die kleineren Vögel, namentlich auf *Muscicapa* u. dergl., Anwendung finde, wage ich weder mit Bestimmtheit zu bejahen, noch zu verneinen: da ich den Federwechsel derselben zu wenig beobachtet habe. Auf die hiesigen Enten und Taucher aber, so weit dieselben hier zur Mauser-Zeit vorkommen, passt sie gewiss nicht; und ich erbiete mich, jedem Zweifler zur Zeit die Wahrheit durch frische, in der Mauser begriffene Exemplare vor Augen zu legen. So auch, was *Plat. niger* betrifft.

Glücklicher Weise hat Hr. Martin für seine Ansicht hinsichtlich der letzteren Art das junge Männchen dieser Ente gewählt; an diesem ist das Gegentheil am leichtesten darzuthun. Denn das Gefieder des jungen und alten Vogels ist sehr verschieden; und es kommt in dem bezeichneten Uebergange hier jeden Winter ziemlich häufig vor.

Freilich haben sich beide Herren so verschanzt, dass ihnen nicht ganz leicht beizukommen ist. Hr. Dr. Schlegel giebt neben der Verfärbung eine theilweise Mauser zu; und Hr. Martin erklärt die frisch hervorkeimenden Federn für den Ersatz von zufällig oder gewaltsam ver-

*) Hr. Martin hat nur theilweise, nämlich bei den Fliegenfängern, selbständig und zufällig zu gleicher Zeit, wo Hr. Schlegel seine Behauptungen zuerst bekannt machte, Erscheinungen beobachtet, die er sich gleichfalls nur durch „Verfärben ohne Mauser“ erklären zu können glaubte. Sonst aber kann es, was die weitere Auffassung der Sache durch Hrn. Schl. betrifft, keinen entschiedneren Gegner Desselben geben, als Hrn. Martin. D. Herausg.

**) Dieselben sind zwar nicht im Buchhandel erschienen; ich habe sie aber stets u. A. wenigstens den preussischen Universitäten zugesandt. Böck.

lorenen. Ich frage dagegen: wie wollen die Herren beweisen, dass die frischen, ausgewachsenen Federn nicht durch die Mauser, sondern durch Verfärbung entstanden oder so geworden sind? Der Umstand, dass an dem Exemplare des Hrn. Martin sich neben den ausgewachsenen frischen schwarzen Federn keine hervorkeimende finden, beweist für seine Behauptung Nichts. Dergleichen findet sich bei Enten allerdings selten, bei *Eudytes arcticus* dagegen häufig. Eben so häufig sind aber zugleich andere Exemplare dieses Tauchers, bei welchen das eine oder das andere Kleid in Masse hervorkeimt.

Das zweite, zu gleicher Zeit von dem Hrn. Inspector Rammelsberg gekaufte junge Männchen von *Plat. niger* bietet auch schon einen kleinen Beweis der wirklichen Mauser dar; ein Exemplar meiner Sammlung, ein junges Männchen vom 19. Febr. 1844, zeigt am Kopfe und Halse so viele frisch hervorkeimende und halberwachsene schwarze Federn, dass es ein wahrer Raufbold gewesen sein müsste, wenn es die betreffenden alten Federn alle zufällig oder gewaltsam verloren haben sollte. Ebenso gehen mit Bestimmtheit durch Mauserung in das Kleid der alten vier junge Weibchen über: vom 9. Februar 1852, vom 17. Februar 1844, vom 13. März 1853, und vom 7. Mai 1853. Das zuletzt genannte mausert am stärksten, selbst die Steuerfedern. Wenn ich demnach im Stande bin, eine Menge von Exemplaren aufzuweisen, bei denen im Frühjahre die frischen Federn in Masse hervorkeimen: so ist wohl der Wunsch billig, wenigstens einige Exemplare zu sehen, bei welchen sich die Verfärbung im Werden zeigt. Schwerlich wird man behaupten wollen, dass die alten Federn plötzlich in neue Federn des Prachtkleides verwandelt werden. Geht hierbei die belebende Kraft von dem Kiele der Feder aus: so muss diese letztere naturgemäss von unten nach oben, von innen nach aussen, oder in allen Theilen gleichmässig, sich allmählich erneuen; es muss also Federn im Mittelzustande geben, die theilweise alt, theilweise neu aussehen.

Bei *Muscicapa luctuosa* scheint diess in der That der Fall zu sein. Ich besitze einige Frühlingsvögel, bei denen es so aussieht, als wolle sich die dunkele Farbe soeben durch die helle durcharbeiten. Aber wer bürgt dafür? Diess mag ebenso ein mittleres Kleid sein, wie es sich bei jüngeren Raubvögeln und Möven findet. Nur längere Beobachtung eines solchen Vogels im Freien könnte einen ziemlich sicheren Aufschluss gewähren. Diess hat aber seine grossen Schwierigkeiten; und ein Vogel in der Gefangenschaft ist nicht maassgebend.

Bei unseren Wasservögeln aber habe ich nie einen solchen Zustand des Gefieders gefunden: obgleich ich sie in grossen Massen, vorzugsweise wegen der Mauser, untersucht habe. Noch jetzt stehen z. B. in meiner Sammlung 21 *Anas ferina*, 26 *A. marila*, 30 *A. clangula*, 40 *A. Penelope*, 33 *Eudytes arcticus*, 37 *E. septentrionalis;* und in ähnlicher Zahl die übrigen. Dazu kommt noch die grosse Masse derer, welche durch meine Hände in fremde Sammlungen übergegangen sind. Ich habe sie alle genau untersucht, habe jedoch auch nicht eine einzige Feder gefunden, welche einen Uebergang durch blosse Verfärbung zeigte.

Zum Schlusse bemerke ich noch, dass die alten Männchen von *Plat. niger* in der Regel beim Beginne der kälteren Jahreszeit in ganz frischem, schwarzem Gefieder zu uns kommen. Einige vollenden ihre Mauser erst hier. So besitze ich ein altes Männchen vom 23. März 1850, welches am Bauche noch viele alte Federn des braunen Sommerkleides trägt, und von dessen Halsfedern sehr viele im Hervorkeimen begriffen sind. Es liefert einen Beweis, wie wenig sicher man gehen würde, wenn man aus einzelnen Erscheinungen eine allgemeine Regel ableiten wollte. Die alten Weibchen sind hier selten; jedoch besitze ich deren jetzt sieben, (ausser den oben genannten vier jungen, welche zu dem Kleide der alten hinübermausern.) Sie mausern bedeutend später, als die alten Männchen. Zwei derselben, vom 30. Nov. 1846 und 14. Februar 1852, tragen grösstentheils noch das alte, stark ausgefleckte und abgeriebene Kleid; eins vom 6. Decbr. 1851, auf dem Rücken fast so dunkel, wie ein Männchen, ist in der Mauser sehr weit vorgeschritten; die übrigen, vom Ende des Februar bis zum Ende des des März, haben sie vollendet. Zwei Weibchen haben einen eben so grossen Höcker auf dem Schnabel, wie sonst nur die Männchen; die übrigen zeigen bloss einen sehr deutlichen Ansatz dazu. *) Junge Männchen und Weibchen kamen häufiger zu Markte, als alte.

Sollte man noch andere hiesige Enten auf den Kampfplatz der Verfärbung führen: so werde ich zur Vertheidigung der Mauser bereit sein.

Danzig im Juli 1853.

Letzteres wird vermuthlich aus dem Grunde nicht erforderlich sein, weil es Hrn. Martin ebenso, wie uns hiesigen Anderen, die wir zu seiner Zeit jene beiden Exemplare der Trauer-Ente mit beaugenscheinigt haben, gleich sehr nach Wunsch und Sinne ist: dass Jedermann überall gern, dem Grundsatze des Hrn. Prediger Böck entsprechend, bereit sein solle, „die etwa begangenen Fehler selbst einzugestehen." Dieser Grundsatz ist von jeher auch der unserige gewesen, und soll es ferner bleiben. Was uns für den gemeinten besonderen Fall billig entschuldigen mag, wird aber der Umstand sein: dass uns hier, tiefer in dem Inneren des Landes, bisher Manches, was unseren Freunden am Strande in Folge ihrer Verhältnisse sehr bekannt und geläufig sein mag, wenig oder gar nicht bekannt war, oder hier nur einzelnen so eifrigen Sammlern genau bekannt sein konnte, denen ein so massenhaftes Detail-Material zu Gebote steht, wie innerhalb des Landes wohl nur dem Hrn. Pastor Brehm. Durch thatsachliche Gründe muss Jeder sich uberzeugen lassen. Nachdem also Hr. Brehm uns bereits in diesen Blattern gesagt hat, dass bei jüngeren (vorjährigen) Trauer-

*) Die ersteren wurden sich also den Mannchen sehr nahern. Diess fuhrt auf eine Frage, zu deren Beantwortung sicher Niemand geeigneter sein wird, als der Hr. Verfasser und sonstige Ornithologen am Seestrande. Namlich: kommt nicht auch bei Wasservogeln, deren Geschlechter so verschieden sind, wie bei den entenartigen, (mit Einschluss der Sagetaucher,) zuweilen der Fall vor, dass Weibchen von mehr als gewohnlich hohem Alter nach und nach das Gefieder der Mannchen bekommen, also „hahnenfederig" werden? gleich den Weibchen mancher Landvogel, namentlich der hühnerartigen. — D. Herausg.

Enten die Mauser 8 - 9 Monate dauere und nicht selten auch zeitweise Unterbrechungen erleide:" so betrachten wir seit dem für diesen Fall die Sache als abgethan, sehen es jedoch als Gewinn an, dass nun das Stattfinden solcher Verhältnisse bei dieser Gelegenheit allgemeiner bekannt geworden ist. D. Herausg.

Einiges Weitere über das Umfärben des Gefieders.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

In Bezug auf die Umfärbung bei den Fliegenfängern *(Muscicapa)* mit schwarzer oder schwärzlicher Hauptfarbe sind neuerlich, seit den von Hrn. Martin und mir in dem 1. Hefte dieser Zeitschrift hierüber gelieferten Bemerkungen, einige Zweifel geäussert und sind vermeintliche Gründe für diese letzteren angeführt worden, deren Haltbarkeit nun billigerweise ebenfalls wird geprüft werden müssen. Sehen wir daher im Folgenden zu, wie es mit den versuchten Einwürfen stehe.

Hergenommen sind dieselben zunächst von der, bisher angenommenen „doppelten Mauser" jener schwärzlichen Arten. Sie gehen also gerade von Demjenigen aus, was, insofern es Thatsache sein soll, von Hrn. Martin in Folge seiner Erfahrungen bestritten wird. Und bei genauerer Erwägung wird man zugeben müssen, dass Nichts geeigneter sein könne, diesen vermeinten zweimaligen Federwechsel hier wirklich zweifelhaft erscheinen zu lassen, als die Gründe es thun, welche für Hrn. M.'s Meinung sprechen, der ich mich daher schon damals angeschlossen habe. Zu entlehnen sind dieselben theils von den, an jenen schwärzlichen Arten von ihm gemachten Beobachtungen, theils aus Dem, was auch von gegnerischer Seite in Betreff der anderen beiden einheimischen Arten kurzweg als richtig zugegeben, ja sogar entschieden selbst behauptet wird. Beginnen wir demnach hier zunächst mit dem vergleichsweise unwesentlichsten Punkte.

Dieser ist: die allerseits „zugegebene" einfache Mauser der anderen beiden Arten, im Gegensatze zu der, von den Gegnern zwar behaupteten, aber durch Nichts erwiesenen doppelten Mauser jener schwarzen.

Bekanntlich pflegen in solchen Dingen meist auch die sonst verschiedensten Arten von Einer und derselben Gattung übereinzustimmen; hier würden aber, wenn jene Annahme richtig wäre, je zwei derselben den Gegensatz zu den zwei anderen bilden. Die einen würden bloss Einmal, die anderen zweimal jährlich einen Wechsel des Gefieders erfahren. Das möchte zwar immerhin vielleicht nicht unmöglich sein; aber für wahrscheinlich kann man es jedenfalls nicht halten. Eben hierin also hat offenbar Hrn. Martin's Ansicht vorweg die Wahrscheinlichkeit für sich; die gegnerische aber hat dieselbe nur gegen sich. Erstere würde diesen Punkt für alle 4 europäische Arten auf Eine und dieselbe Regel zurückführen; die gegnerische stellt, umge-

kehrt, je 2 und 2 Arten als einander widersprechend gegenüber. Für erfahrungsmässig bewiesen kann bisher die eine von beiden Meinungen so wenig angesehen werden, wie die andere; denn auch bis heute noch hat Niemand jene vorgebliche Frühlingsmauser der schwärzlichen Arten wirklich beobachtet. Man hat sie nur vorausgesetzt, aber nicht gesehen. Wir stehen hiermit also beiderseits nicht auf dem Boden erfahrungsmässiger Thatsachen, sondern bloss auf dem einer theoretischen Betrachtung. *)

Folglich würde für's Erste jedenfalls diejenige Ansicht vorzuziehen bleiben, welche nach solchen, inneren, wie äusseren Gründen als die naturgemäss-einfachste erscheint. Und Letzteres thut eben jede, die eine Regel an die Stelle von Ausnahmen oder Widersprüchen setzt.

Gleich wenig haltbar kann ich die gegnerische Meinung in Betreff zweier anderen Punkte finden, auf welche man um so mehr Gewicht zu legen haben wird, weil sie hauptsächlich wieder auf reinen und meist allbekannten, zweifellosen Erfahrungen beruhen, oder sich bestimmt auf solche stützen.

Es sind: 1.) das, im Frühjahre eintretende Sich-Verdunkeln und stufenweise hervortretende völlige Schwarzwerden aller Schwungfedern; 2.) die Zeit- und Reihenfolge, in welcher die gemeinten Vögel zu Anfange am wenigsten verdunkelt, späterhin dagegen immer schwärzer, bei uns eintreffen. Das Erstere lasst sich ohne Verfärben offenbar gar nicht erklären. Das Zweite aber würde, sobald man die Verfärbung überhaupt nicht gelten lassen will, allen jenen Erfahrungen widersprechen, die man in Betreff der Verschiedenheit zwischen älteren und jüngeren Zugvögeln einer und derselben Art hinsichtlich ihres früheren oder späteren Wiedereintreffens bei uns von jeher gemacht hat: Erfahrungen, die also hinreichend feststehen, um gewiss über jeden Zweifel erhaben zu sein.

Zu 1.) Kein einziger Vogel pflegt, wie das Jedermann weiss, im Frühjahre irgend eine der vorderen und mittleren, oder sonst grosseren Schwungfedern zu wechseln. Im Gegentheile: sogar diejenigen Arten, welche eine wirkliche Frühlingsmauser erfahren, — bei welchen man diese also nicht bloss „vorausgesetzt" hat, sondern aufs Deutlichste „sehen" kann, — verlieren bei ihr stets aus der Zahl der hintersten Schwingen bloss die 2 oder 3 letzten, um sie zu erneuern. (Ebenso, wie diess unter den Schwanzfedern bloss mit den 2 mittelsten geschieht: da jene, wie diese, weil sie beim Fliegen und sonst am starksten abgenutzt werden, einer solchen Erneuerung stets am nothigsten bedürfen.) Sie allein abgerechnet aber, trifft also jener Wechsel im Fruhjahre immer nur das gesammte übrige, so genannte „kleine Gefieder." Mithin rühren auch bei den Fliegenfängern alle die zahlreichen übrigen Schwingen im Frühlinge noch von der „allgemeinen (Herbst-) Mauser" her. Auch sehen dann alle, namentlich die grossten, vordersten, bei *Muscicapa albicollis* und *M.*

*) Oder vielmehr: unsere Gegner befinden sich da auf dem Felde einer blossen „Hypothese." Eine solche ist bekanntlich aber noch gar nicht einmal „Theorie" zu nennen.

atricapilla s. *luctuosa* zu Anfange wirklich noch ganz diesem Ursprunge gemäss aus: nämlich ebenso, wie im Herbste, nur mehr verblichen, daher lichter. Sie erscheinen zuerst nur in mässiger Sättigung der Farbe graulichbraun, also gar nicht einmal dunkelbraun, viel weniger schwarzbraun oder gar wirklich schwarz. Dennoch sind oder werden sie Letzteres in späterer Zeit an den meisten Exemplaren.

Wie aber sollten sie das, wenn eine Verfärbung nicht Statt fände? Was in der Welt sollte es denn sein, was sie anders machte? da sie ja doch eben sichtlich anders werden.

Oder wie sonst will man Letzteres passend benennen, ohne nach Wort und Wesen, oder nach Erscheinung und Grund derselben, in einen der lächerlichsten Widersprüche zu verfallen, die es je geben könnte? Nämlich: es müsste dann zwar ein wirkliches Verfärben sein, und sogar ein recht bedeutendes; aber nun auch so heissen: das sollte es nicht! Mit Einem Worte: es wäre gleichsam eine Wirkung ohne die Ursache, ein Verfärben ohne Verfärbung! und folglich ohne Das, was letztere als solche bezeichnet, sie bedingt und sie erst möglich macht: nämlich ohne das Hervor- oder Hinzutreten stärkerer, die Verdunkelung erzeugender Farbestoffe. Denn anderenfalls müsste ja ohne Zweifel hier eben so gut, wie anderswo, das gerade Gegentheil dessen geschehen, was uns hier so deutlich als geschehend vor Augen liegt. Nämlich: die Schwingen, die ohnehin schon bis dahin, ähnlich denen anderer Vögel, durch Einwirkung von Luft und Licht nur heller geworden sein können, als sie nach ihrem Hervorwachsen im Herbste gewesen sind, — sie müssten jetzt aus denselben Gründen rasch noch heller werden, als „bis dahin"; — während sie gerade um so viel dunkler werden! Sie müssten offenbar jetzt nur schneller und folglich noch stärker verbleichen, als früher. Denn mit dem Längerwerden der Tage und mit dem Höheraufsteigen der Sonne, (welches dem Auffallen der Strahlen dieser eine mehr senkrechte Richtung giebt und hierdurch ihre Wirkung erhöht,) sind ja eben die gesammten ursächlichen Bedingungen zu noch rascherem und stärkerem Verschiessen der Farben gegeben, als bei den kürzeren, trüberen, kühleren und feuchteren Herbst- und Wintertagen. Wenn also zum Frühlinge das Gegentheil hiervon eintritt; wenn die Färbung sich dann verdunkelt und verschönert: so widerspricht das ja ebenso der gegnerischen Ansicht, wie es für die Verfärbung zeugt.

Aber letztere erklärt uns gleichzeitig auch den Stufengang, nach welchem dieses Verdunkeln sowohl überhaupt, wie namentlich an den Schwungfedern ins Besondere, fortschreitet.

Es geht nämlich ganz ebenso weiter vor sich, wie alle Bewegung des Blutes und sonstiger Säfte, daher wie die Verbreitung der hierdurch erzeugten Wärme und sonstiger Lebensthätigkeit. Diese geht ja stets von innen nach aussen, d. h. von dem Mittelpunkte des Leibes nach den Enden zu, oder nach den entfernter liegenden Theilen hin. Ganz dem gemäss werden auch stets die grössten, vordersten Schwingen erst ganz zuletzt in Schwarz umgefärbt; die hintersten dage-

gen sind es, welche damit regelmässig den Anfang machen. Daher sieht man sowohl in Sammlungen, wie bei einer grösseren Zahl frisch im Frühjahre erlegter Stücke, die verschiedensten Abstufungen hervortreten. Oft sind namentlich die vordersten Schwungfedern ganz hell bräunlich, wenn die hinteren und mittleren bereits völlig schwarz geworden sind. Beide stechen dann so gegen einander ab, dass früher Heckel sich versucht gefühlt hat, bei *Musc. luctuosa* die Individuen mit schwarzen vorderen Schwingen für eine besondere, von denen mit braunen verschiedene Art zu halten Letzteres war freilich ein grosser Irrthum; es zeigt jedoch eben, wie gross einige Zeit lang dieser Unterschied ist. Und. wie zu erwarten, findet er aus demselben Grunde auch bei *M. albicollis* ebenso Statt. Hier war er mir bereits an den früher erwähnten dreien aufgefallen, die ich vor vielen Jahren im Verlaufe einer Zeit von gerade 14 Tagen erlegte. *) Von ihnen hatte erst der letzte ganz schwarze Schwingen; zumal bei dem ersten dagegen waren sie noch entschieden braun: obgleich er sonst bereits fast eben so schön, wie die späteren, war. Nur dachte ich freilich damals nicht daran, mir die Sache in der jetzigen Weise zu erklären.

Dass übrigens das Verfärben sowohl an den Schwingen, wie an dem gesammten kleinen Gefieder, bei älteren Thieren kräftiger, vollständiger und rascher vor sich geht, als bei jüngeren, stimmt wieder nur mit ähnlichen, ganz allgemein giltigen Erfahrungen über die Einflüsse zusammen, welche jedes höhere Alter auf die Entwickelung der Farben ausübt. Dem gemäss aber wird es durchaus nichts Auffallendes haben können, wenn bei manchen jüngeren die ganze Verfärbung überhaupt keine vollständige wird. Eben darum beweist es Nichts gegen diese überhaupt, wenn man selbst mitten im Sommer noch einzelne Thiere findet, bei denen weder die Schwingen, noch der Rücken u. s. w. vollkommen schwarz erscheinen.

Ebenso hat aber die gegnerische Meinung auch 2.) jene „Zeit- und Reihenfolge" wider sich, in welcher die theils noch wenig, theils bereits überwiegend schwarz gewordenen Vögel beider Arten bei uns zum Frühjahre wieder eintreffen.

Von der Gegenseite nämlich werden jene kurzweg für jüngere, einjährige, diese aber für ältere gehalten. Hiergegen wäre sonst natürlich durchaus Nichts einzuwenden; (denn wo und soweit hierin eine Altersverschiedenheit Statt fände, so könnte diese gar nicht anders sein, als so. Es müssten vielmehr eben die jüngeren sein, die weniger schön ausgefarbt sind, also lichter schwarz oder nur schwarzgemischt aussehen.) Aber, je mehr diess ohne Weiteres als richtig zugegeben werden müsste: um so weniger taugt es zur Stütze für jenen, darauf gebauten Schluss. Denn um so entschiedener würde ja, gerade der Jahreszeit nach, alles das Uebrige nur jener anderen Meinung widersprechen. Und zwar bleibt es dabei gleichgiltig, was für Gründe man der Erscheinung selbst unterlegen mag: ob man also die vermeintliche, von den Gegnern „vorausgesetzte", hier aber thatsächlich noch ganz und gar „nicht erwiesene" und höchst wahrscheinlich nie-

*) Siehe „Journ. f. Ornith.". Nr. 1. S. 23.

mals erweisbare Frühlings-Mauser als Grund annimmt; oder ob die Verfärbung. Denn:

Erstens treten bekanntlich ältere Vögel stets früher in jede Mauser, als jüngere.*) Zweitens treten bei allen, die nicht sehr entschieden gesellig leben, (was eben die Fliegenfänger nicht thun,) im Herbste die jüngeren ihre Wegreise früher, im Frühlinge dagegen den Rückweg später an, als die älteren.

Folglich müssen die im Frühjahre zuerst hier eintreffenden stets die älteren sein. Wäre also die gegnerische Ansicht richtig: dann müssten ja eben diese ersten Ankömmlinge auch die schwärzesten sein. Denn wenn sie überhaupt wirklich eine Frühjahrsmauser erführen, und wenn also diese ihr Schwarzwerden verursachte: dann müssten sie doch entweder bereits mit derselben fertig geworden, oder mindestens viel weiter darin vorgeschritten sein, als die später nachkommenden jüngeren.

Es findet aber von Beidem gerade das Gegentheil Statt.

Keiner zeigt eine Spur von Mauserung; und die am frühesten erlegten sind entschieden die hellsten, am wenigsten mit Schwarz gemischten. Die schwärzesten kommen erst nach. Oder, wenn sie bereits da sind, ohne gleich die vollständige Verdunkelung schon fertig mitgebracht zu haben: so kömmt eben das fernere, tiefere Schwarzwerden erst nach. Daher der Umstand, dass gerade die schwärzesten am spätesten erlegt werden. Zu Anfange giebt es nämlich offenbar noch keine solche dunkle; wenigstens nicht in spät eingetretenen Frühjahren. Und zwar fehlen sie dann ohne Zweifel aus dem Grunde noch, weil eine mehr als gewöhnlich kühl bleibende Jahreszeit auf die Entwickelung schöner, kräftiger und reiner Farben eben so wenig begünstigend einwirkt, wie ein kälteres Landes-Klima. Denn Beides läuft ja auf Eins hinaus.

Eben diese Umstände waren es daher, welche Hrn. Martin auf seine Erklärungsweise führten: weil die andere, längst bekannte ihm zu seiner Erfahrung nicht stimmte.

Letztere war aber zugleich eine so umfassende, dass von jenen täuschenden Zufälligkeiten, wie sie allerdings beim Erlegen oder sonstigen Erlangen von einigen wenigen Exemplaren leicht vorkommen können, hier offenbar gar nicht die Rede sein konnte. Erst dieser bedeutende Umfang von Wahrnehmungen verlieh Hrn. M., bei der Neuheit und Schwierigkeit der Sache, von Tage zu Tage mehr Zuversicht. Denn die Zahl der Stücke beider schwarzer Fliegenfänger-Arten, welche ihm den April d. J. 1852 über durch die Hände gegangen sind, und welche damals in Bezug auf das „zunehmende Schwärzerwerden" fortwährend genau von ihm verglichen wurden, hat mindestens nahezu $^1/_2$ Hundert betragen.*) Etwa 15–20 Stück von *M. albicollis* und *M. luctuosa* hat er selbst erlegt; noch ungefähr doppelt so viele aber, die

*) Auch findet dieselbe da, wo sie wirklich doppelt ist, zum Frühjahre meist schon sehr zeitig Statt, namentlich bei Singvögeln. Diese gerade warten damit nicht bis zum April oder gar Mai.

*) Wir haben in dieser Hinsicht jetzt ausdrücklich noch sein, damals geführtes Tagebuch nachgesehen.

von Anderen geschossen waren, hat er damals zum Ausstopfen oder sonstigem Zubereiten erhalten. Und sie alle mit einander hat er gehörig untersucht, die nicht allzu grob verletzten meist wirklich zubereitet, einen Theil derselben mit hierher gebracht, und mehrere noch bis heut als Belege aufbewahrt.

Berlin am 30. November 1853.

Verfärbung und Federwechsel der europäischen Seeschwalben.

Von

Pastor Ludwig Brehm.

Da die Verfärbung der Vögel jetzt durch meinen Freund Schlegel zu einer sehr lebhaften Erörterung gekommen ist: dürfte es nicht überflüssig sein, unsere Beobachtungen über die verschiedenen Kleider und die wirkliche Verfärbung der Seeschwalben hier mitzutheilen. Ich glaube dazu befähigt zu sein, da mein Sohn Alfred eine Menge dieser merkwürdigen Vögel aus Afrika mitgebracht hat, unter denen sich, da er in allen Sommermonaten bis in den November Seeschwalben schoss, begreiflicher Weise mehrere Uebergangsvögel befinden. —

Es ist bekannt, dass das Jugendkleid dieser Vögel auf dem Mantel gefleckt ist. Dieses erste Kleid geht im ersten Jahre des Lebens nicht durch Verfärbung, sondern durch Mauser in das erste Herbstkleid über. Diese erstreckt sich aber nur auf das kleine Gefieder; denn die Schwung- und Steuerfedern bleiben stehen, was man deutlich daran sieht, dass die hinteren Schwung- und alle Steuerfedern im ersten Herbstkleide noch dieselben dunkeln Spitzenflecke zeigen, welche sie im Jugendkleide hatten. Dass die Veränderung des Gefieders durch Mauser, nicht durch Farbenveränderung bewirkt wird, sieht man am deutlichsten auf dem Mantel, besonders, wenn auf ihm noch einige Federn vom Jugendkleide sichtbar sind. Diese sind nämlich, weil alle Federn des Jugendkleides sehr zart und deswegen wenig haltbar sind, vorn sehr abgerieben, und sehen neben den schönen frisch hervorgewachsenen des ersten Herbstkleides erbärmlich aus.

So viel scheint mir unwidersprechlich erwiesen, dass die verschossenen und abgeriebenen Federn nicht wieder frische Barte und Bärtchen treiben, und sich auf solche Weise ergänzen können. Die erscheinenden Federn auf dem Jugendkleide der Seeschwalben sind frisch hervorgewachsen, kommen aber, was sehr merkwürdig ist, viel später zum Vorscheine, als bei vielen weit grösseren Moven. Unter den vielen jungen schwarzen Wasserschwalben. (*Sterna nigra* L.,) welche ich im August und September aus Deutschland und Holland erhielt, und die im October geschossenen, welche ich aus Griechenland bekam, tragen alle noch das reine Jugendkleid. Eine einzige, am 11. August 1831 am Priessnitzer See erlegte, ausgenommen. Denn diese hat auf dem Oberrücken 2 vollständige Federn des 1. Herbstkleides. Bei einem

am 1. September 1850 in Chartum geschossenen jungen Männchen von *Hydrochelidon leucoptera* ist der Mantel wegen vieler neuen Federn des 1. Herbstkleides ganz scheckig. Bei einem an demselben Tage eben daselbst getödteten ♀ von *Hydrochelidon leucopareja* ist das Herbstkleid fast vollendet, ebenso bei einem am 14. September 1850 oberhalb Chartum geschossenen jungen ♂ von *Gelochelidon velox*. Der Mantel erscheint dann, die Längenfedern ausgenommen, ganz silberfarbig.

Ich will nur einige Seeschwalben in diesem 1. Herbstkleide mit wenigen Worten kurz beschreiben: Die Raubseeschwalben, *Sylochelidon caspia*, und ihre Verwandten haben schwarze Backen, übrigens einen schwarz- und weissgestreiften Kopf und Nacken, einen dunkel silbergrauen Mantel, und mattschwarze Schwingenspitzen. Bei *Gelochelidon anglica, velox, meridionalis* etc, ist der Kopf weiss, vor und hinter den Augen mit einem schwärzlichen Flecke, der Mantel hell-silberfarben.

Die Meerschwalben, *Sterna hirundo*, nebst ihren Verwandten haben einen schwarzen Hinterkopf und silberfarbigen Mantel mit schwärzlichem Streifen längs dem Vorderarmknochen. Ganz ähnlich sind die Zwergschwalben, *Sternulae*, gezeichnet, nur ist der Oberkopf mehr nach hinten weiss gefleckt. Die Wasserschwalben, *Hydrochelidones*, haben eine verschiedene Zeichnung. Bei *Hydroch. nigra* sind der Hinterkopf und Nacken schwarz, vom weissen Halsringe an oben aschgrau; bei *Hydroch. leucopareja, leucogenys* und *nilotica* sind der Hinterkopf und Nacken schwarz und weiss gefleckt, der Mantel silbergrau. Bei *H. leucoptera* sind der Hinterkopf und Nacken dunkler, der übrige Mantel ist dunkelsilbergrau.

Dieses Kleid dauert viel länger, als man gewöhnlich glaubt. Denn es wird namentlich bei *S. caspia, Geloch. anglica, velox*, etc.; *Hydr. leucopareja, leucogenys, nilotica* und *leucoptera* noch in der Mitte Juni's des 2. Lebensjahres getragen. Es liegen von allen den genannten Arten Vögel vor mir, welche es im zweiten Lebensjahre noch tragen. Allein diese alle sind in Sennaar geschossen, und beweisen deutlich, dass diese einjährigen Seeschwalben fern von ihrem Brutorte den ersten Winter und zweiten Sommer ihres Lebens zubringen. Ob es bekannt ist, dass alle diese Arten, wahrscheinlich alle Seeschwalben, erst im 3. Lebensjahre brüten, weiss ich nicht. Dass sie aber im 2. Lebensjahre nicht zeugungsfähig sind, beweisen mehrere im April, Mai und Juni bei Chartum und oberhalb desselben erlegte Vögel. Sie tragen das 1. Herbstkleid und sind im vollen Wechsel der Schwung- und Steuerfedern begriffen.

Während des Winters gehen nun die Seeschwalben in das Hochzeitkleid über, welches jedoch manche Vögel, besonders weibliche, nicht vollständig bekommen; denn es bleibt oft noch Etwas von dem Winterkleide übrig. Wenn wir auch keine Seeschwalbe besässen, welche den Uebergang von dem Herbstkleide in das ausgefärbte vollständig zeigt, so würden wir nichts desto weniger im Stande sein, zu behaupten, dass dieser durch Mauser, nicht durch Verfärbung geschieht. Die Gründe für unsere Behauptung sind folgende:

1. Giebt es selbst am Brutorte der Seeschwalben Vögel, sogar männliche, welche noch das Herbstkleid vollständig tragen. Nicht nur mein Sohn hat solche gesehen, sondern es liegt auch ein von dem Hrn. Pfarrer Baldamus am 1. Juni 1847, am weissen Moraste in Ungarn geschossenes Männchen von *Hydroch. nigra* vor mir, welches das vollständige Herbstkleid noch hat, und ganz gewiss gepaart war, sonst wäre es nicht mit den anderen ebenfalls erlegten und in meiner Sammlung befindlichen, am Brutorte gewesen. Eine in Griechenland im Hochzeitkleide geschossene *Hydr. leucogenys* hat ebenfalls noch alte, abgeriebene Federn des Herbstkleides; ebenso mehrere von meinem Sohne in Afrika geschossene *Hydr. leucopareia* und *nilotica*. Am merkwürdigsten aber von allen ist ein am 5. Juni 1851 bei Charthum geschossenes Weibchen von *Hydr. leucoptera*. Dieses hat Federn von dreierlei Kleidern. Es trägt das Hochzeitkleid und hat auch gebrütet; allein dieses Kleid ist ganz gescheckt, denn nicht nur auf dem Kopfe, sondern ganz besonders am Unterkörper zeigt es viele abgeriebene Federn vom Herbstkleide, an dem Brutflecken aber ein Paar weisse Federn vom neuen Herbstkleide. Ebenso interessant ist der Unterflügel gezeichnet; er hat nämlich schwarze und weisse Federn unter einander. Dass die schwarzen frisch hervorgewachsen, und die weissen alt sind, ersieht man daraus, dass jene eine lichte Kante und unversehrte Spitze haben, diese aber vorn nicht vollständig sind. Es zeigt sich also hier bei den Seeschwalben eine ähnliche Erscheinung, wie bei den schwarzrückigen Fliegenfängern, den Bachstelzen, Goldregenpfeifern, Kampfstrandläufern und anderen Vögeln, welche eine doppelte Mauser haben: dass die Wintermauser unvollständig ist, und sich nicht auf alle kleinen Federn erstreckt. Daher kommt es denn, dass man bei diesen Vögeln, also auch bei unseren Seeschwalben oft ein mit Federn des Herbstkleides vermischtes Hochzeitkleid findet. Diese unvollständige Wintermauser hängt von ungünstiger Witterung, karger Nahrung oder anderen Umständen ab, und ist leicht zu erklären.

Wie soll aber diese Erscheinung aus Schlegels Verfärbungs-Theorie erläutert werden? Da müssten doch alle Federn wenigstens eine Spur von dem in dieselben eindringenden dunklen Pigmente zeigen? Davon bemerkt man aber keine Andeutung; die frisch hervorgewachsenen Federn haben die völlige Zeichnung des Hochzeitkleides, die anderen sind die abgetragenen des Herbstkleides.

2. Zeigen die Federn des Hochzeitkleides bei den Seeschwalben deutlich, dass sie nicht die veränderten des Herbstkleides sind. Man untersuche ein Mal die Befiederung einer im April erlegten brutfähigen *Sylloch. caspia* und vergleiche sie mit denen des Herbstkleides. Das Gefieder des Hochzeitkleides ist so vollständig, frisch und gleichsam wie eine reife Pflaume mit einem gewissen Dufte bedeckt, (dasselbe zeigt sich auch besonders schön bei *Sterna arctica* im Mai,) dass man darüber gar nicht im Zweifel sein kann, ob man ein frisches, oder schon getragenes und umgefärbtes Kleid vor sich hat. Man hebe die herrlich sammetschwarzen Kopffedern

der Seeschwalben im Hochzeitkleide auf, und man wird sich, da eine Ergänzung der abgeriebenen Federn unmöglich ist, bald überzeugen, dass das Hochzeitkleid ein neues, nicht ein altes ausgefärbtes Herbstkleid ist. Allein glücklicher Weise besitzen wir auch eine im März am weissen Nile erlegte *Hydrochelidon leucopareja*, welche die dunklen Federn eben bekommt und in Kielen zeigt, was allem Streite über die Anlegung des Frühlings- oder Hochzeitkleides mit einem Male eine Ende macht. Ich werde diese höchst wichtige Seeschwalbe mit zur Ornithologen-Versammlung nach Gotha bringen, und hoffe durch sie auch den Allerungläubigsten zu überzeugen, dass auch in dieser Hinsicht Schlegels Verfärbungstheorie ganz grundlos ist.

Bei den Seeschwalben findet jedoch auch ein sehr merkwürdiges Verschiessen der Farben Statt. Dahin rechne ich nicht das Abschiessen der zarten Farben des Hochzeitkleides, wodurch das schöne Silberaschgrau der *Sterna arctica* in düsteres Grau, und das zarte Weissgrau der *Sterna hirundo* in Grauweiss übergeht, wie auch das Blässerwerden von *Hydrochelidon nigra*, *leucopareia*, *leucogenys* und *nilotica*, sondern ganz besonders die merkwürdige Verfärbung der Schwungfedern.

Bei den Raub-, Meer-, Lach-, eigentlichen, Zwerg- und mehreren Wasser-Seeschwalben, (*Sylochelidon*, *Thalasseus*, *Gelochelidon*, *Sterna*, *Sternula* und *Hydrochelidon*,) sind alle frisch hervorgewachsenen Schwungfedern, so weit sie nicht weiss sind, ächt silberfarben; die Spitzen derselben werden, so weit sie über die anderen vorstehen, bald dunkler, was immermehr Ueberhand nimmt, und sich nach und nach auch den Theilen mittheilt, welche von den zunächst folgenden Schwungfedern bedeckt sind, so dass zuletzt die Schwungfeder, wo sie silbergrau war, ganz mattschwarz erscheint. Dieses bemerkt man an den in der Mauser befindlichen Seeschwalben am Allerdeutlichsten. Bei ihnen stehen schwärzliche alte, und silberfarbige junge, Schwungfedern neben einander, was freilich, da keine Seeschwalbe in Europa ihre Schwungfedern vermausert, nur an afrikanischen Vögeln zu sehen und zu beobachten ist.

Bei genauerer Betrachtung der Schwungfedern der Seeschwalben wird diese Verfärbung sehr begreiflich. Das Silberfarbene liegt wie ein Staub auf den Fahnenfasern der Schwungfedern, und bedeckt einen schwärzlichen Grund derselben. Dieses Silberfarben lässt sich nun zwar nicht wegwischen — es sitzt zu fest — aber wohl wegkratzen oder wegschaben, so dass dann hier und da der schwärzliche Grund zum Vorschein kommt. Durch die starke Bewegung der Schwingen in der Luft und den Einfluss der Sonnenstrahlen verschwindet nun dieser staubartige Ueberzug der Federn immer mehr, und so geschieht es, dass die Schwungfedern der Seeschwalben vor der Mauser, d. h. ehe sie ausfallen, schwärzlich erscheinen.

Das Hochzeitkeid der Seeschwalben steht aber nur so lange, als die Brutzeit dauert; diess sieht man am Deutlichsten bei den dunkelgefärbten Wasser-Seeschwalben, *Hydrochelidon leucoptera*, *nigra*,

pallida, *leucopareja* und *nilotica*, weil bei ihnen die weissen Federn des Herbstkleides gegen die dunklen des Hochzeitkleides sehr abstechen. In Sennaar beginnt die Mauser in das Herbstkleid schon im Juni, in Ungarn zu Anfang des Juli, in Holland und Norddeutschland zu Ende dieses Monates und zu Anfang des August.

Eine *Hydroch. nigra* aus Griechenland, (wahrscheinlich im September geschossen.) hat an dem kleinen Gefieder ihren Federwechsel fast vollendet, ohne jedoch eine einzige Schwung- oder Steuerfeder zu vermausern. Der Wechsel dieser letztern geschieht in Afrika, da, wo es von Fischen wimmelt, und die Seeschwalben auch mit unvollkommenen, d. h. wegen der ausgefallenen und nach und nach erneuerten Schwungfedern lückenhaften Flügeln, ihre Nahrung im Ueberflusse erhaschen können.

Aber auch in Sennaar ist die Zeit dieses Federwechsels sehr verschieden. Die in Afrika brütenden Seeschwalben vermausern schon im August viele Steuerfedern. Ein altes Männchen von *Geloch. meridionalis*, welches am 1. September 1850 bei Charthum geschossen ist, hat nicht nur fast alle kleinen Federn gewechselt, (sie hat einen fast ganz weissen Kopf,) sondern schon 20 neue Schwungfedern, so dass nur noch vorn 4 grosse, und in der Mitte mehrere kleine Schwungfedern vom Hochzeitkleide stehen. Doch würde gewiss noch mehr als ein Monat vergangen sein, ehe der Flügel wieder ganz vollständig geworden wäre. Bei den aus Europa kommenden, in Afrika überwinternden Seeschwalben beginnt natürlich dieser Wechsel der Schwungfedern später, und wird wohl erst im November vollendet

Das zweite Herbstkleid, welches die meisten Seeschwalben erst im 3. Lebensjahre tragen, ist vollständiger, d. h. schöner, als das erste, im Uebrigen diesem ähnlich.

Wenn es mir gelungen ist, im Vorstehenden die Farbenveränderung und den Federwechsel der europäischen Seeschwalben genauer und vollständiger, als es bisher geschehen ist, zu beschreiben: so ist mir diess nur durch die reiche Sammlung derselben, welche mein Sohn aus Afrika mitgebracht hat, möglich geworden.

Renthendorf am 10. März 1854.

Einige Beobachtungen über Farbenwechsel durch Umfärbung ohne Mauser.

Von

H. Gaetke.

Nachdem ich im 2. Bde. der „Naumannia" den Aufsatz des Hrn. Dr. H. Schlegel über das „Entstehen des vollkommenen Kleides der Vögel durch Verfarben und Wachsen der Federn, unabhängig von der Mauser", gelesen hatte, war ich, ich bekenne es offen, nicht im Entferntesten geneigt, den darin aufgestellten Behauptungen zu vertrauen. Meine, hier seit vielen Jahren an Tausenden frischer

Vögel gemachten Beobachtungen widersprachen zu oft den Angaben des Hrn. Schlegel, als dass ich in den Fällen, wo ich seinen Worten keine eigene Erfahrungen entgegenzusetzen hatte, mich zur Annahme der seinen hätte verstehen können. Geht Jemand zu weit in seinen Behauptungen oder Mittheilungen, so ist die Folge hiervon immer das unausbleibliche Uebel, dass er damit selbst auch den Glauben an die Zuverlässigkeit des wirklich schätzenswerthen Theiles derselben erschüttert. Nicht selten wird alsdann zugleich ein Zuweitgehen Anderer in der entgegengesetzten Richtung hervorgerufen; und es werden Irrthümer hartnäckig als Wahrheiten verfochten, deren gänzliche Beseitigung nachher lange unmöglich bleibt. Dass aber dieser, so sehr interessante Moment im Leben der Vögel nun in einer Weise zur Sprache gebracht worden ist, welche bei dem jetzigen regen Eifer auf dem Felde der Ornithologie seine gründliche Erforschung bestimmt herbeiführen wird: das bleibt entschieden das Verdienst des Hrn. Schlegel, und sollte ihm nicht verkürzt werden.

Ich erhielt jenes Heft der „Naumannia" im Winter, also zu einer für derartige Untersuchungen durchaus ungünstigen Zeit: da zu denselben, wie zu den meisten Forschungen, frische Stücke unumgänglich nothwendig sind. Das Durchmustern meiner Sammlung führte zu weiter keinem Resultate, als: meine schon vorher gehegte Ueberzeugung in Betreff des Sommerkleides der Ammern weiter zu bestätigen.

Wie Hr. Schlegel behaupten kann, dass unter vielen anderen z. B. der Schneeammer sein Sommerkleid durch „Verfärben" erhalte, ist wirklich unbegreiflich. Schon die alleroberflächlichsten Untersuchungen mussten ihn eines Besseren belehrt haben: da es fast bei keinem Ammer so deutlich ausgesprochen liegt, auf welche Art und Weise die Umwandlung vom Winter- zum Sommerkleide Statt findet; nämlich durch Abbrechen (Abfallen, Verstossen) der heller gefärbten Spitzen der Federstrahlen, welche die breiten, weisslich-rostfarbenen Kanten des Winterkleides bilden. Dieses Verschwinden der Spitzen der Federstrahlen geht nicht gleichmässig vor sich; sondern manche derselben sind schon ganz verschwunden, wenn andere noch zur Hälfte vorhanden, ja manche sogar noch fast ganz erhalten sind. Diese Unregelmässigkeit des Verschwindens ist es gerade, welche schon für das unbewaffnete Auge den Verlauf der Sache ganz klar erkennen lässt.

Auf demselben Wege aber, wie bei den Ammern, geht die Umfarbung bei *Saxicola rubicola* vor sich. Nur zeigt sich am Oberrücken derselben noch deutlicher, was schon beim Schneeammer auffallen musste: nämlich die veränderte Form der Federn, welche jetzt eine viel mehr zugespitzte ist, weil die, an den Seiten der Federn am breitesten vorhandenen Ränder verschwunden sind.

Auch bei *Alauda alpestris* kommt die rein schwarz und schwefelgelb erscheinende Färbung der Stirnbinden, so wie die weinröthliche des Halses und anderer Theile, durch Abbrechen der unscheinbar gefärbten Federränder zum Vorscheine. An den schwarzen, zwar nur kleinen Stirnfedern ist diess sehr gut wahrzunehmen: da auch hier die Ungleichmässigkeit, mit welcher das Verschwinden der Spitzen der einzelnen Federstrahlen erfolgt, sehr gut zu erkennen ist.

Während ich mich nun mit sehr genauer Untersuchung der eben genannten Vögel meiner Sammlung beschäftigte, deren Ergebnisse freilich alle gegen Hrn. Schlegel sprachen, war ich dennoch schon zu der Ueberzeugung gekommen: dass, ausser den rothbrüstigen Arten von *Fringilla*, auch noch bei manchen anderen Vögeln das Umwandeln der Färbung des Winterkleides in die des Sommerkleides durch Umfärbung ohne Mauser geschehe.

So u. a. bei *Motacilla lugubris (Yarrellii)* und bei *Anthus littoralis*. Von beiden Arten habe ich Hunderte von Exemplaren in allen Stufen des Ueberganges vom Winter- zum Sommerkleide in Händen gehabt, nie aber neu hervorkeimende, halb- oder weiter ausgewachsene Federn finden können.

Indess nicht bloss in der Farbe, sondern auch in der Textur untergehen viele Federn eine grosse Umwandlung. Manche werden zarter, weicher, mehr seidenartig; z. B. die des Rückens von *Mot. lugubris*, so wie die an der Kehle und Brust von *Anth. littoralis*. Und, was wohl nicht weniger überraschend ist: diese Federn werden auch wieder ganzrandig; d. h. die Federstrahlen, von welchen die Spitzen mehr oder weniger abgenutzt (verstossen, abgebrochen) sind, werden wieder ausgeglichen: so, dass die Spitzen aller Strahlen wieder eine regelmässige, ununterbrochene Rundung der Federspitze bilden, ähnlich, wie die im Herbste neu gewachsene Feder sie zeigte. Diese Erneuerung erstreckt sich auch mit auf die drei hintersten Schwungfedern bei der obigen *Motacilla* und dem genannten *Anthus*. Bei der ersteren erneuen sich auf gleiche Weise auch immer mehrere der grossen Deckfedern des Flügels; bei letzterem (dem *Anthus*) habe ich diess aber nie gefunden. Dass jedoch, wie Hr. Schlegel behauptet, die sägenartig abgenutzten Flugelfedern der Charadrien, Numenien und mancher Anderen gleichfalls auf demselben Wege wieder ganzrandig werden sollen, glaube ich nicht; und zwar desshalb nicht, weil ich bei Vögeln dieser Gattungen, so wie bei *Totanus ochropus* und *T. glareola*, das Erneuern dieser Federn durch Mauser im Frühjahre gar zu oft beobachtet habe.

Dass ein wirkliches Umfärben der Federn Statt findet, ist ausser allem Zweifel; und ich denke, schon die nächsten Hefte unserer ornithologischen Zeitschriften werden gewiss Bestätigungen genug, als die Ergebnisse von Beobachtungen bringen, welche im Laufe dieses Frühjahres gemacht worden sein werden. Was man in Betreff der Erneuerung der Form der Federn sagen wird, bin ich sehr gespannt zu sehen. Dieselbe jedoch ein „Nachwachsen" zu nennen, fühle ich mich nicht im Entferntesten geneigt. Vielmehr glaube ich, dass dieselbe auf gerade entgegengesetztem Wege bewirkt wird; nämlich dadurch, dass in solchen Fällen, wo ausser der Farbe auch die Textur verändert wird, die einzelnen Federstrahlen („Baarten") einer Art von Schalung unterliegen, durch welche sie eines Theiles schwächer oder dünner werden und das mehr seidenartige Ansehen erhalten: während anderen Theiles durch Entfernen der ausseren, die Färbung des Winterkleides gebenden Haut oder Schale die, schon seit Vollendung der

Herbstmauser fertig darunter verhüllt gelegene Färbung des Sommerkleides sichtbar wird. Die Umfärbungen dieser Art, welche ich beobachtet habe, erstreckten sich nicht gleichzeitig über alle Federn; sondern sie gingen, ähnlich wie die Herbstmauser, in anscheinender Unregelmässigkeit vor sich. Zerstreute einzelne Federn machen den Anfang: bei obigem *Anthus* an der Kehle, bei der *Motacilla* auf dem Rücken; und zwar so fortschreitend, bis gegen die Zeit der Vollendung des Kleides hin bloss noch einzelne, ganz verstossene und verbleichte Federn des Winterkleides zerstreut zwischen den neu geschmückten des hochzeitlichen zu sehen sind.

Ein weites Feld der Forschung ist hier den fleissigsten Beobachtern geöffnet: da, wie ich fest überzeugt bin, diese Art der Umwandlung im Aeusseren der Vögel auf höchst mannichfaltige Weise vor sich geht. Denn nicht allein bei verschiedenen Gattungen oder Arten, sondern auch bei einem und demselben Vogel-Individuum findet sie an den verschiedenen Körpertheilen auf verschiedene Weise Statt; wie meine hiernächst folgenden Beobachtungen darthun werden.

Demnach gebe ich nun zuerst meine Erfahrungen in Betreff der beiden schon mehrfach erwähnten Arten, *Mot. lugubris* und *Anthus littoralis:*

Bei *Mot. lugubris* beginnt die Umfärbung, nach einem hier am 27. Januar erhaltenen, schönen alten Vogel zu schliessen, bereits um die Mitte jenes Monates; und zwar zuerst an den Rückenfedern. Der Anfang zur Umfärbung ist: dass die Spitzen einiger zerstreuten Federn sich wieder schon abrunden und feiner, seidenartiger im Stoffe werden; fast zu gleicher Zeit tritt auch ein ganz feiner, wie schwarzer Staub aussehender Saum an der Federspitze auf. Die Umgestaltung der mehr gröberen Textur der Federn des Winterkleides, (welche den etwas weitstrahligen Rückenfedern von *Mot. alba* gleichen,) ruckt, gleichmässig mit der Umfärbung, wurzelwärts vor. Ein in der Mitte dieses Ueberganges stehender Vogel trägt am Rücken ein unregelmässiges Gemisch von glänzend schwarzen, seidenartigen und schwärzlichgrauen, grobstrahligen und glanzlosen Federn. Ich glaube, dass, wie gesagt, in diesem Falle gleichsam eine Schälung der Federstrahlen Statt findet, welche mit dem Abfallen der abgenutzten Spitzen derselben beginnt und nach dem Schafte hin fortschreitet. Die Umfärbung der weissen Kehlfedern des Winterkleides geht von dem schwarzen Ringkragen des Kropfes aus, und schreitet, von da aus regelmässig sich der Reihe nach über alle Federn verbreitend, nach dem Schnabel vor: so, dass die Kinnfedern die letzten sind, welche sich schwarz färben. Das Umfärben dieser Federn im Einzelnen geschieht dadurch, dass zuerst an den Spitzen der weissen Federn schwarze halbmondähnliche Fleckchen entstehen, welche sich nach und nach vergrössern, bis die ganze Feder mit der schwarzen Farbe bedeckt erscheint.

An solchen Vögeln dieser Art, welche das Sommerkleid zum ersten Male im Leben anlegen, färbt sich die Kehle in derselben Weise schwarz, wie bei den alten; der Rücken jedoch etwas anders. Die Umfärbung erstreckt sich nämlich gleichzeitig über alle Federn des-

selben: wodurch solche im Uebergange begriffene Stücke ein dunkelgrau und schwarz gewässertes Ansehen erhalten. Und wohl diese Exemplare sind es, welche zu dem Glauben Anlass gegeben haben, dass Bastarde von der schwarz- und graurückigen Bachstelze vorkämen, oder aber, dass ein stufenweiser Uebergang von der Färbung der einen zu der der anderen Statt fande. Beides ist jedoch, nach meiner Ueberzeugung, nicht der Fall: da ich unter Hunderten dieser Vögel keinen einzigen habe finden können, den ich für das Eine oder Andere zu halten vermocht hätte. Was man darüber auch gesagt und geschrieben hat: ich glaube nicht, dass Jemand im Stande sein werde, einen alten Vogel beizubringen, (d. h. einen, bei welchem die grossen Schwingen rein schwarz gezeichnet sind,) der auf irgend einer Stufe des Ueberganges der Färbung von *Motacilla alba* zu der von *M. lugubris* stände.

Bei *Anthus littoralis* findet an den oberen Körpertheilen bloss eine Umfarbung, aber keine Veränderung in der Textur der Federn Statt. Die Federspitzen werden jedoch ebenfalls wieder ganzrandig; und alle diese Umwandlungen erstrecken sich auch mit auf die drei hintersten Schwingen und die beiden mittleren Schwanzfedern. Zu ermitteln, auf welchem Wege die Umfärbung der einzelnen Federn des Rückens vor sich geht, hat mir bis jetzt noch nicht gelingen wollen. Die Federn der unteren Theile erleiden nicht bloss eine Umwandlung in der Färbung: sondern die etwas groben und weitstrahligen Federn des Winterkleides gestalten sich auch zu viel feineren, seidenartig glänzenden ganzrandigen um. Die Umfärbung scheint mir übrigens hier von der Mitte der Feder auszugehen; und zu gleicher Zeit scheint auch das Erneuern des Randes zu beginnen. Die matte Färbung sowohl des Winter-, wie auch des Sommerkleides erschwert bei dieser Art die Beobachtung sehr.

Ueber *Charadrius auratus* ist Hr. Schlegel aber wieder ganz entschieden im Irrthume. Dieser Vogel erhält seine schwarze Brust, so wie den gelbgefleckten Rücken, durch Federwechsel. Ich habe früher Hunderte dieses Regenpfeifers in Händen gehabt, die mir diess alle bestätigten; ebenso habe ich deren in den letzten 4 Wochen zwölf bis funfzehn Stück untersucht, bei denen allen das verbleichte Winterkleid an Brust und Rücken mit mehr oder weniger ausgewachsenen Federn des sich entwickelnden Sommerkleides gemischt war. An keinem aber habe ich Federn finden können, von welchen anzunehmen gewesen ware, dass sie einer Umfarbung unterworfen seien. Dahingegen glaube ich ganz bestimmt, dass die Federn der Gesichtsseiten und der Kehle dieser Art ihre schwarze Farbe durch Umfarben erhalten.

Von *Podiceps minor* habe ich in den letzten Tagen drei frisch geschossene Stücke in Händen gehabt, und sie alle drei auf das Genaueste untersucht. Sie waren sämmtlich an allen Körpertheilen sehr dicht mit mehr oder weniger ausgewachsenen Federn bekleidet; von Umfarbung aber war keine Spur zu entdecken. Hr. Schlegel ist somit in Betreff dieser Art, und, wie ich glaube, auch wohl mehrerer anderen der Gattung, in ganz entschiedenem Irrthume.

Bei *Larus minutus* dagegen habe ich den Uebergang vom Winter- zum Sommerkleide durch Umfärbung auf das Glänzendste bestätigt gefunden:

Im October vorigen Jahres wurden von dieser kleinen Möve hier wiederholt Exemplare erlegt; alle hatten das Winterkleid fast schon vollständig angelegt; doch waren bei keinem die äussersten Schwungfedern völlig ausgewachsen. Ich wollte nun, hier an der Quelle, gern ein ganz vollkommenes Stück für meine Sammlung haben. Es ging mir aber, wie es oft zu gehen pflegt, wenn man zu wählerisch ist: ich erhielt gar keins. Von Anfang bis Mitte Februars dieses Jahres wurden ebenfalls wieder mehrere hier geschossen; und jetzt waren natürlich alle Schwungfedern vollkommen ausgewachsen, mithin, wie ich vermuthete, das Winterkleid tadellos. Ich verschaffte mir daher mehrere Exemplare: noch an keinem war mir aber der Kopf hell genug gefärbt. Ich hielt dieselben also für jüngere Stücke; doch wurde ich bald enttäuscht beim Erblicken wirklich junger Vögel, welche das Winterkleid zum ersten Male trugen. Die Köpfe solcher waren hell genug! Jetzt erst fing ich an, die Wahrheit zu ahnen, und unterwarf nun alle Möven dieser Art, welcher ich habhaft werden konnte, der genauesten Untersuchung. Es fand sich: dass bei allen alten Stücken die am Winterkleide hellgrau gefärbten Theile des Kopfes schon auf halbem Wege zu der schwarzen Färbung des Sommerkleides vorgeschritten waren. Indess konnte ich mir doch noch immer nicht denken, dass die rein weissen Federn der unteren Kopftheile durch blosse Umfärbung in tief-schwarze verwandelt würden. Das Glück führte mir jedoch einige Exemplare zu, welche auch hierüber den vollständigsten Aufschluss gaben. An Einem derselben ist der Kopf schon fast halb schwarz gefärbt; andere zeigen erst den Beginn der Umfärbung.

Die gesammten, bei ungefähr 20 frisch erlegten Stücken dieser Art gemachten Untersuchungen liefern mir folgendes, unumstössliches Ergebniss:

Der im Winter weiss und hellgrau gefärbte Kopf von *Larus minutus* verwandelt sich durch Umfärben, ohne Mauser, in den reinschwarzen des Sommerkleides. Die Umfärbung beginnt schon im Januar, und zwar an den, bereits grau gefärbten Federn des Hinterkopfes zuerst. Dieselben verdunkeln sich, gleichzeitig fortschreitend, nach und nach alle; sie werden zuerst schwarzgrau, an den Schäften am dunkelsten, und späterhin rein schwarz. Von dem grauen Scheitel erstreckt sich das Dunkelwerden zu gleicher Zeit auf den weissen Vorderkopf. Zerstreute Federn desselben werden Anfangs nur an der Spitzenhälfte des Schaftes schwärzlich. Von hier ausgehend, färbt sich die vordere Federhälfte erst grau; dieses Colorit verdunkelt sich nach und nach, und wird sodann völlig schwarz: am spätesten an den Seitenrändern der Federn. — Ganz anders geht aber die Umfärbung der rein weissen Federn an der Unterseite des Kopfes und der Kehle vor sich. An diesen Theilen tritt nämlich sogleich, ohne einen Uebergang durch Grau, die rein schwarze Farbe auf: und zwar an den Spitzen der Federn zuerst, als ganz feiner Saum. Dieser geht bald in ein

halbmondförmiges Endfleckchen über, welches, sich wurzelwärts vergrössernd, nach und nach die ganze Feder mit Schwarz bedeckt. An der unteren Seite beginnt die Umfärbung da, wo späterhin die schwarze Farbe von dem rein weissen Halse begrenzt wird; und sie verbreitet sich von da aufwärts, nach dem Schnabel zu: so dass die Federn des so genannten Kinnes die letzten sind, welche schwarz werden. An der oberen Seite des Kopfes geht die Umfärbung von dem grauen Hinterkopfe aus. Hr. Schlegel sagt von *Larus ridibundus*, dass der dunkle Kopf schon vor der Herbstmauser wieder verbleiche; bei *L. minutus* ist diess aber nicht der Fall. Im Spätsommer werden hier oft Vögel dieser Art geschossen, welchen schon wieder die Hälfte der schwarzen Federn ausgefallen sind, um dem Winterkleide Platz zu machen; die nachgebliebenen sind aber stets noch rein schwarz.

Der graue Oberkopf des Winterkleides von *Larus tridactylus* geht ebenfalls nach und nach durch Umfärbung, (denn Verbleichen ist es nicht zu nennen,) in Weiss über.

In Betreff der anderen hier vorkommenden Mövenarten kann ich jetzt Nichts mit Gewissheit sagen. Doch glaube ich, dass z. B der Kopf von *Larus marinus* die weisse Farbe des Sommerkleides durch Verfärbung erhalte.

Ueber *Uria troile* und *Alca torda* konnte ich in diesem Frühjahre leider nicht so ausgedehnte Beobachtungen machen, um hier mit entschiedener Sicherheit sagen zu können, dass auch sie die dunkle Kehle durch Umfärben erhalten. Doch sind meine Erfahrungen hinreichend, um wenigstens mich selbst fest zu überzeugen, dass es so sei; und zwar, dass die Umfarbung auf gleichem Wege vor sich gehe, wie am Unterkopfe und Halse von *Larus minutus*. Bei *Uria grylle* färbt sich wahrscheinlich auch der ganze Unterkörper schwarz, ohne zu mausern. Ich besitze wenigstens ein im Januar erlegtes Stück, an welchem schon mehrere Federn der Brust halb schwarz sind und somit anscheinend den Anfang zu einer solchen Umfärbung bilden.

Den meisten Aufschluss über das Wie dieses so höchst interessanten Momentes im Leben der Vögel dürften wohl mikroskopische Untersuchungen geben. Dem, durch seine Beobachtungen und Mittheilungen auf einem verwandten Felde schon als Muster deutscher Gediegenheit bekannten Hrn. Dr. Gloger durfte es, wie ich glaube, in passendem Anschlusse an jene früheren Arbeiten vorzugsweise nahe liegen, jetzt auch dieser, eben so schwierigen, als wichtigen Frage seine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, um sie einer befriedigenden Losung entgegenführen zu helfen.

Helgoland, im Mai 1854.

Der von Hrn. Gaetke am Schlusse geausserte Wunsch ist. – wie Inhalt und Datum des, jetzt auf S. 311 - 317 gegebenen, seit lange zum Abdrucke vorliegenden Aufsatzes über „das Umfarben der Fliegenfänger" zeigen, — theilweise bereits erfüllt worden, bevor er noch ausgesprochen war. Ein Gleiches wird, so weit als thunlich, wohl auch weiter geschehen. *) Als willkommensten Schritt hierzu für den Augen-

*) Denn zu mikroskopischen Untersuchungen wird bekanntlich eine beson-

blick wird aber Hr. Gaetke ohne Zweifel das, gerade so zu rechter Zeit gelungene Auffinden von Audubon's Beobachtungen ansehen, wie der folgende Aufsatz von der gemeinten Hand sie nun erläutert wiedergiebt. D. Herausg.

Audubon als der erste Bekenner der Ansicht von „Umfärbung ohne Mauser."

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Seit ich vor ungefähr 2 Monaten angefangen habe, mich ab und zu mit der „Ornithological Biography" des Heros unter den ornithologischen Praktikern zu beschäftigen, habe ich, voll Bewunderung über den Reichthum der Ergebnisse seiner Forschungen, mich gegen hiesige Freunde wiederholentlich dahin ausgesprochen: dass es für's Erste schwer sein und wahrscheinlich auch noch auf längere Zeit hinaus schwer bleiben werde, beobachterisch auf dem von ihm durchforschten Gebiete noch etwas Neues von Bedeutung zu ermitteln, was er nicht schon irgendwie gekannt, oder wenigstens geahnt, ja vielleicht auch schon ohne Weiteres „fertig" hingestellt, d. h. als zweifellose Thatsache nachgewiesen hätte. Und es muss offenbar damit im Ganzen wirklich um so schwerer halten, je grösser ja eben schon räumlich das „Gebiet" ist, welches er mehrere Jahrzehente lang fortwährend als Beobachter zu allen Zeiten und nach allen Richtungen hin durchstreift hat: da es der Hauptsache nach den grösseren Theil von ganz Nordamerika umfasst. Das waren also Räume von einem Umfange wie halb Europa, wenn auch sonst nicht ganz von eben so verschiedener Beschaffenheit. Ueberdiess hat er sich jedoch auch hierauf nicht beschränkt. Vielmehr hat er seinen wiederholten längeren Aufenthalt in Europa, — einen Zeitraum von zusammen ungefähr 6 Jahren, — zugleich eifrig dazu benutzt, auch den bei Weitem grössten Theil unserer hiesigen Vogelwelt praktisch kennen zu lernen.*) Ferner ist es ja auch nicht die reiche Gelegenheit allein, wonach der Erfolg sich bemisst. Noch wichtiger ist, was Audubon in so hohem Grade

---

dere Uebung erfordert; auch mochte es fast zweifelhaft erscheinen, ob dieselben mit besonderem Erfolge auf die vorliegende Verfarbungsfrage werden angewandt werden können.

*) Gerade er ganz besonders ist daher zugleich in Bezug auf solche Arten, welche beiden Welttheilen gemeinschaftlich angehören, der wohlberechtigste und schärfste Kritiker jener „schlechten Species", die Manche als für sich bestehend haben ansehen wollen: wie die so genannte »*Hirundo rufa*« Gmel. und »*H. americana*« Wils. et Bonap., »*Falco atricapillus*« Temm., »*F. anatum*« Bonap. Diese vermeintlichen Arten, sammt noch so manchen anderen, sind ebenso nach seiner Ueberzeugung, wie nach der meinigen weiter Nichts, als: die theilweise, aber „durchaus nicht beständig" klimatisch-veranderten Formen Einer „Species"; also der *Hirundo rustica* Lin., des *Falco palumbarius* L. und des *F. peregrinus* der Alten Welt, denen sie in all' ihrem Leben und Wesen vollständigst gleichen.

besass: ächtes beobachterisches Talent und Scharfsinn, d. h. das Verbinden von Sehen und Denken; glühender Eifer für die Sache, aber gleichzeitig auch das kühlste, ruhigste Erwägen des Gesehenen.

So findet denn in der That eine grosse Menge der anziehendsten Dinge und Fragen von theils allgemeiner, theils besonderer (specieller) Bedeutung, welche bei uns gegenwärtig erst neu auftauchen, sich bei ihm bereits als längst erledigt vor. Andere hat er wenigstens angeregt, d. h. den Gedanken zu ihnen hingestellt, und Grundlagen geliefert, welche ihre künftige Erledigung sehr wohl anbahnen können. Es gehören dahin u. A.: die stärkere Vermehrung der meisten Vögel unter wärmeren Himmelstrichen, (vorausgesetzt, dass letztere zugleich fruchtbar nach ihrer Bodenbeschaffenheit sind,) im Gegensatze zu denselben Arten in kälteren Ländern; und zwar sowohl durch öfter wiederholtes Brüten, wie auch mehr oder weniger durch zahlreichere Gelege von Eiern; ferner die sehr häufige und bisweilen sogar ungemein grosse Verschiedenheit des Nestbaues, gleichfalls je nach dem Klima; die Schwimmfähigkeit der Hühner, ja in gewissem, wenn auch sehr beschränktem Grade „fast sämmtlicher Landvögel" überhaupt: (was dann bei letzteren auf den, hierdurch nahe rückenden Gedanken eines gewissen Zusammenhanges der Schwimmfähigkeit mit der Wanderfähigkeit hinleiten kann;) das wiederholte Brüten der Schleier-Eule, nicht bloss in gemässigten Gegenden zum Herbste, sondern „in wärmeren sogar zu allen Zeiten des Jahres, ähnlich dem der Haustauben"; das Forttragen der Jungen bei Raubvögeln im Falle besonderer Gefahr; das Forttragen der Eier bei Tagschläfern aus gleicher Veranlassung; u. s. w., u. s. w. — Neben Allem diesem aber findet sich wohl noch eben so Vieles bei ihm vor, an was bis heute bei uns noch gar nicht gedacht worden ist. —

Was jedoch vielleicht mit am meisten überraschen möchte, ist die Thatsache, dass er bereits auch sehr bestimmte, obwohl nur kurze Andeutungen über das Umfärben des Gefieders, namentlich bei den Möven, giebt. Und zwar giebt er dieselben in ganz übereinstimmender Weise mit den jetzigen, genauen Untersuchungen des Herrn Gätke, so wie nach Wahrnehmungen bei Arten von höchst naher Verwandtschaft mit denjenigen, an welchen Letzterer die seinigen angestellt hat.

Eine derselben ist nämlich *Larus Bonapartii* Swains. In seinem Artikel über sie, aber sichtlich mit Bezug auf diejenigen Arten überhaupt, welche im Frühjahre einen schwärzlichen (grau- oder braunschwarzen) Kopf bekommen, sagt Audubon:

„Seit ich angefangen habe, die Sitten der Möven zu studiren, (to study the habits of Gulls,) und die Veränderungen ihres Gefieders sowohl bei Annäherung der Fortpflanzungszeit, wie im Herbste zu beobachten, habe ich gedacht: die dunkle Färbung ihrer Köpfe (the dusk tint of their hoods) in dem ersteren Falle entstehe dadurch, dass alsdann die Enden der Federn allmählich sich aus Weiss in Schwarz oder Braun verändern, ohne dass, wie es

bei manchen Arten von Landvögeln geschieht, die Federn selbst erneuert werden." *)

Der Band, in welchem diese und die nachfolgenden Bemerkungen stehen, wurde zu Edinburg im Jahre 1838 gedruckt; die Zeit aber, wo Audubon „angefangen" hat, „die Sitten der Möven zu studiren," lag damals jedenfalls bereits an 40 Jahre zurück. Und nun, siehe da! seit 2 Jahren, mithin $^1/_2$ Jahrhundert später, ist man bei uns darauf gekommen, dieselbe Frage zum ersten Male zu erheben, ihre specielle Erörterung „anzufangen" und sich lebhaft darüber herumzustreiten: ob so Etwas überhaupt möglich sei, oder ob nicht. **) —

Hierbei kann man allerdings nur bedauern, dass Audubon zu wenig auf das Einzelne der Sache eingeht, sondern hier, wie überall, zu Vieles als bekannt oder sich von selbst verstehend voraussetzt. Diess hängt jedoch offenbar mit der ganzen, auch sonst unbequemen Einrichtung seines Werkes zusammen. Es beruht namentlich mit auf der ganz zufälligen Reihenfolge, in welcher der Text und die Abbildungen ohne Rücksicht auf Systematik geliefert worden sind. Denn abgesehen davon, dass zuvörderst allerdings der I. und II. Band nur Landvögel enthalten, folgen sonst Arten der verschiedensten Gattungen aller Ordnungen beliebig durch einander. Einen so genannten „allgemeinen Theil", welcher das Leben und Verhalten einer ganzen Ordnung, einer Gattung oder dergleichen ins Gesammt behandelte, giebt es nirgends. Vielmehr stehen alle solche mehr allgemeine Bemerkungen, auch die anziehendsten, wichtigsten und weitgreifendsten, überall nur vereinzelt umhergestreut: indem sie unter dem Artikel über diese oder jene Art vorkommen, auf welche sie gerade mit Anwendung finden. In Folge dessen hält es daher sehr schwer, das Zusammengehörige über diesen oder jenen besonderen Punkt heraus- und späterhin wieder aufzufinden. Man muss, um sicher zu gehen, zuerst das ganze Werk durchmustern, um sich zu orientiren, (da natürlich das „Register der Namen" hierzu nicht genügt,) und muss es dann immer wieder mehr oder weniger vollständig durchblättern. Noch habe ich Beides nicht durchgängig thun können. Wohl möglich also, dass mir auch hinsichtlich der hier besprochenen Frage Etwas entgangen ist. Ein Paar wichtige Stellen in Bezug auf sie finden sich indess nicht gar weit vor der soeben wiedergegebenen. †)

Sie betreffen die amerikanische Lachmöve, „The Black-headed or Laughing Gull, *Larus atricilla* Lin.", die aber z. B. Wilson noch für einerlei mit der europäischen Lachmöve hielt, so dass er sie noch als „*L. ridibundus* Lin." anführte: während Audubon beide als verschieden, jedoch als nächste Verwandte von einander ansieht.

Hier nimmt er das Verdunkeln des Ober- und Vorderkopfes oder „Hutes (hood)" ohne Mauser ebenso, wie bei *L. Bonapartii*

*) Ornith. Biography vol. IV, p. 213.

**) Natürlich stets abgesehen von den, zum grössten Theile völlig unbegreiflichen Missgriffen Schlegel's, der mit seinen Uebertreibungen sich nur die ganze eigene Sache selbst verdorben hat.

†) In demselben (IV.) Bande, S. 120—121.

Sw., jedoch nur stillschweigend, als geschehend an. Dagegen erwähnt er desto bestimmter, wie bei ihr der schöne rosenfarbige Anflug, welcher sonst einen grossen Theil ihres hochzeitlichen Gewandes überzieht, im Frühlinge nachträglich entsteht. Und Letzteres geschieht jedenfalls um so gewisser ohne Mauserung.

Von hauptsächlichem Gewichte sind aber hier zwei seiner Angaben: 1) dass beiderlei Veränderung bei alten „gelten Vögeln, (old barren birds,") die sich ausnahmsweise nicht oder noch nicht fortpflanzen, in der That nicht eintritt; und 2) dass vor dem Eintreten dieser beiden Gefiederverschönerungen auch die Begattung, wenn sie geschieht, vergeblich bleibt und mithin anscheinend zwecklos geschieht: (während sie aber, wie wir später sehen werden, vielleicht gerade in Bezug auf die Umfärbung einen wirklichen und sogar sehr bedeutenden Erfolg haben mag.) Dieser doppelte Umstand, welcher, soviel mir bekannt, anderweitig noch nicht wahrgenommen worden zu sein scheint, würde mithin für einen ganz unmittelbaren physiologischen Zusammenhang zwischen Umfärbung und Fortpflanzung sprechen. Er verdient also gewiss, bei der gesammten Beurtheilung der ersteren sehr wohl berücksichtigt zu werden.

Nach einer längeren und scharf kritisirenden Auseinandersetzung darüber, dass man einerseits die wirklich bestehende Verschiedenheit der amerikanischen Lachmöve von der europäischen verkannt, andererseits aber die erstere dann sogar in zwei Arten zu trennen versucht habe, — indem man die brütenden Vögel mit dunklen Köpfen, mit Rosenhauch an der Brust und meist ohne weisse Spitzen an den vordersten Schwungfedern von den sonst ausgefärbten, aber „gelten" ohne dergleichen als verschieden habe ansehen wollen, — heisst es:

„Bei der Annäherung der Fortpflanzungszeit oder, wie ich sie am liebsten bezeichne, der Zeit der Liebe, wird diese Art zuerst dunkelköpfig, (becomes first hooded;) und die weissen Federn ihrer Brust, so wie die auf der Unterseite ihrer Flügel, nehmen einen lebhaften Anflug von Rosenfarbe an. Sind die um diese Zeit erlegten Vögel mehrere Jahre alt, und befinden sie sich in vollkommener Fortpflanzungsfähigkeit, (was sich an Ort und Stelle leicht erkennen lässt:) dann zeigen ihre Vorderschwingen wenig oder gar nichts von Weiss an den Spitzen; und das Dunkle des Kopfes (the hood) steigt an der Kehle ungefähr $^3/_4$ Zoll weiter herab, als am Hinterkopfe: vorausgesetzt, dass der Vogel ein Männchen ist. Sollten es jedoch gelte Vögel (barren birds) sein, dann wird ihnen das Dunkle am Kopfe (the hood) fehlen: indem nun dieser Theil ebenso bleibt, wie er den Winter hindurch war. Und zwar wird er Letzteres thun, obgleich die Vorderschwingen schwarz oder beinahe schwarz sind: indem jede von ihnen bloss breit weissgesäumt, oder mit einem weissen Endflecke bezeichnet erscheint, der sich zuweilen einen vollen halben Zoll gross vorfindet. Gleichwohl ist der Schwanz solcher Vögel, gleichsam wie um zu beweisen, dass sie ausgebildet sind, (as if to prove, that they are adults,) eben so rein weiss bis zur äussersten Spitze hin, wie bei denjenigen, die im Fortpflanzen begriffen sind. Aber weder ihre Brust,

noch die unteren Flügeldeckfedern werden jene Rosenfarbe zeigen, wie bei einem von denen, welche sich im Zustande der Vollendung ihrer Kräfte befinden."

Theilweise mögen diess allerdings jüngere, obwohl sonst bereits vollkommen ausgefärbte Vögel (adults) sein, die also, hiernach betrachtet, zwar fortpflanzungsreif scheinen, es jedoch noch immer nicht wirklich sind. Ein Theil davon aber könnten wohl auch solche von mehr als gewöhnlich hohem Alter sein, welche diese Fähigkeit bereits wieder verloren hätten; oder es mögen vielleicht öfters mittelalte sein, die nur zufällig, wegen Kränklichkeit, oder in Folge zu mangelhafter Winternahrung, für einen Frühling untüchtig dazu geworden wären. Denn Beides würde in solchem Falle ja auch die Unfähigkeit zum Umfärben miteinschliessen.

Ueber den engen Zusammenhang des Einen mit dem Andern, so wie über den zum Theil ungewöhnlich frühen Eintritt des Begattungstriebes bei wirklich fortpflanzungsfähigen, zumal unter wärmeren Himmelsstrichen, berichtet Audubon selbst bald nachher Folgendes: *)

„Bevor ich mit der Schilderung der Sitten dieser Art" (des „*Larus atricilla* Lin.") „fortfahre, will ich das Ergebniss einiger merkwürdigen Beobachtungen mittheilen, welche ich in Florida über sie gemacht habe."

„Schon vor meinem Besuche dieser anziehenden Halbinsel hatte ich bei einigen Möven-Arten sehr früh Anzeichen einer starken Liebes-Neigung bemerkt; jedoch niemals in solchem Grade, wie die gegenwärtige sie bewies. Von ihr nämlich sah ich viele bereits im Spätherbste und Winter sich begatten, (copulating:) also volle 3 Monate vor der Zeit, um welche sie in diesem Lande gewöhnlich ihre Eier legen. Aehnliche Beobachtungen sind bei *Larus argentatus* an der Küste von Maine, und bei *L. marinus* in der Bai von Fundy, gemacht worden. Ja sogar in Europa habe ich diese ungewöhnliche Neigung, sich, so zu sagen, ausser der Zeit fortzupflanzen, (this extraordinary tendency to reproduce out of season, as it were,) selbst gesehen. Als ich mich dann im Monate December zu St. Augustin in Florida befand, bemerkte ich bei solchen Gelegenheiten einigemal, wie 4—5 Männchen dieser Art sich um ein Weibchen bewarben, welches ihre Aufmerksamkeiten mit unverkennbarem Wohlgefallen annahm. Gleichwohl aber legten die Weibchen in diesem Lande ihre Eier nicht vor dem 20. April. Die am meisten überraschende Thatsache von Allem war aber die: dass, obgleich diese Vögel bereits um den 1. Februar gepaart waren und sich regelmässig begatteten, (although they . . . . . were paired and copulated regularly,) doch noch nicht Einer von ihnen das Frühlings- oder Sommer-Gefieder angelegt hatte. Denn es hatte noch keiner den dunkelfarbigen Kopf, noch auch den rosenfarbigen Anflug der Brust bekommen, noch auch die weissen Spitzen an den Vorderschwingen verloren. Dagegen war diese Veränderung am 5. März deutlich zu sehen, wurde

*) Ebenda, S. 122—123.

nun von Tage zu Tage stärker, und war bereits am 15. desselben Monats vollendet. Einige wenige Ausnahmen kamen zwar unter der grossen Menge, die wir im Verlaufe dieser Zeiträume erlegten, allerdings vor; bei der Hauptmasse aber war es, wie eben gesagt."

Rechnen wir hierbei etwa 5 Tage, also vom 1. bis 5. März, auf den Anfang der Veränderung, wo sie begonnen haben mochte, ohne jedoch schon deutlich „erkennbar (apparent)" zu werden: so stand sie nun binnen der kurzen Zeit von einem halben Monate fertig da, während das Paaren und sogar die Begattung um „2—3 Monate" oder noch länger vorangegangen waren.

Möchte man sich da nicht eben hiernach wohl geneigt fühlen, anzunehmen: dass mehr oder weniger vielleicht überhaupt, namentlich jedoch bei den schwarzköpfigen Möven, dieses Vorhergehen der Paarung und Begattung vermöge der mit Beidem verbundenen Aufregung zugleich ein wesentliches Moment auch für das Umfärben, also gleichsam eine Vorbedingung zu ihm, sein könnte? so zwar, dass Letzteres ausbliebe, wenn Ersteres Beides nicht eintritt? Das wurde offenbar ganz besonders zu der, von Audubon so nachdrücklich hervorgehobenen Angabe stimmen, dass bei denjenigen, welche von ihm als „gelte alte Vögel (old barren birds)" bezeichnet werden, trotz ihrer sonstigen vollständigen Ausbildung diess Alles mit einander wegfällt. Denn, gleichviel, aus welchem Grunde sie sich ausnahmsweise nicht paarten und nicht begatteten: immer würden sie dann eben desshalb, weil sie Beides nicht thun, sich auch nicht umfärben. –

Ferner ist noch der Punkt beachtenswerth, dass zugleich die „weissen Spitzen an den Vorderschwingen" bei den so früh sich paarenden und begattenden Vögeln doch „nicht eher verloren" gingen, als bis das Umfärben des Kopfes und der Brust geschah.

Nach der Breite zu schliessen, welche Audubon für dieses Weisse noch bei den „alten gelten Vögeln" als häufig, wenn auch nicht regelmässig vorkommend angegeben hat, wird es wohl schwerlich bloss durch Abnutzung der hintersten Federränder so rasch verloren gehen können. (Auch nicht, wenn man den bekannten Umstand berücksichtiget, dass weisse Flecke an sonst dunklen Federn sich leichter abnutzen, als dunkle Stellen: weil bei ersteren die Bärte von zarterer Bauart zu sein pflegen.) Es scheint also, dass hier wohl gleichfalls ein wirkliches Umfärben, ähnlich wie am Kopfe, eintreten könnte. Denn sollte diese Veränderung nur vom Abreiben herrühren: so wäre ja eine stärkere Veranlassung zu letzterem gerade in der Zeit vorhanden, wo sie sich Gatten suchen und paaren, also desshalb mehr herumfliegen, als nachher, wenn sie bereits gepaart sind. Später, wenn sie Nester bauen, fliegen sie allerdings wieder mehr, um Stoffe zu denselben herbeizuholen. Gerade auf den hier vorliegenden Fall ist diess jedoch aus doppeltem Grunde nicht anwendbar. Denn, wenn die Vögel vor dem 20. April keine Eier legten: so hatten sie gewiss bis zum 15. März, wo ihre „Umfärbung vollendet war", noch weniger an das Bauen gedacht; auch nicht, wenn sie es dort überhaupt thäten! Aber gegen die sonstige Regel weiter im Norden, wo sie allerdings

Nester bauen, machen sie gerade in Florida keins, sondern legen hier die Eier nur in eine seichte Grube auf den blossen Sand.*) Die Sache wird mithin einen anderen Grund haben müssen, als den sonst gewöhnlichen des Abreibens. Und welcher sollte es dann sein, als: gleichfalls das Umfärben? —

Demnach hat schon Audubon nicht bloss das „Umfärben ohne Mauser" als bestehend angenommen, sondern uns gleichzeitig auch noch Anlass und Stoff zu weiteren, physiologisch höchst interessanten Fragen darüber gegeben.

Ebenso hat er damit bereits um wenigstens $1\frac{1}{2}$ Jahrzehent zum Voraus das bestätigt, was uns Herr Gaetke, ohne von Audubon's Wahrnehmungen und Meinungen Etwas zu ahnen, jetzt nach seinen eigenen Beobachtungen berichtet.

Berlin, den 12. Juni 1854.

Verschiedenheit des Nestbaues nach dem Klima.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Unter den vielen Gattungen von Thieren verschiedener Klassen, welche überhaupt Kunsttriebe besitzen, konnten und durften offenbar die meisten in Betreff der Anwendung dieser Triebe nicht füglich an gar zu strenge Regeln gebunden sein, und nicht Ein- für allemal in gar zu enge Gränzen festgebannt werden. Ein solcher unbedingter Zwang, dem sie ohne Rücksicht auf die, oft so überaus verschiedenen äusseren Verhältnisse in stets gleicher Weise („blindlings") zu folgen hätten, würde sie ja häufig geradezu in die üble Lage versetzt haben, von ihrem gesammten Kunsttriebe keinen Gebrauch machen zu können. Dann aber hätte derselbe in solchen Fällen überhaupt jeden Zweck verloren. Es musste ihnen daher eine gewisse, ihrem specifischen Instincte zu überlassende Freiheit bleiben, es damit innerhalb zwar ungefähr bestimmter, aber „nicht zu enger Gränzen" so zu halten, wie es die Umstände wünschenswerth machen. Denn bloss in dieser theilweisen „Freiheit" lag für sie die Möglichkeit, sich überall mehr oder weniger nach solchen Umständen zu richten.

Um diess zu erkennen, brauchen wir hinsichtlich der Vögel ins Besondere nur einen Blick auf diejenigen Arten bei uns zu werfen, die theils regelmässig, theils gewöhnlich oder doch öfters, zweimal im Jahre nisten. Wir sehen dann, wie bedeutend anders viele, namentlich aber die kunstreicheren von ihnen, meistens das zweite Nest bauen, als das erste war.

*) Nämlich auch „sie gehören," — wie Audubon diess ausdrücklich bei ihnen (vol. IV, p. 124) wiederholt, nachdem er es bei vielen anderen schon früher gesagt und mit sehr auffallenden Beispielen belegt hat, — „zu jenen vielen Vögeln, die sich in solchen Dingen durch Verschiedenheit der atmosphärischen Temperatur und der Oertlichkeit leiten lassen," die also, je nach Verschiedenheit des Klima's, auf sehr verschiedene Weise nisten und bauen. —

Bloss dieses legt gewöhnlich den, ihnen verliehenen Kunstsinn und Kunstfleiss nach dem vollen Umfange dar, in welchem ihnen beide eigen sind, um je nach Umständen so oder so angewendet zu werden. Das zweite oder gar dritte Nest dagegen, wenn sie ein solches bauen, ist sichtlich ebenso von Grund aus leichter hin angelegt, wie es bei seinem weiteren Ausbaue, und namentlich in Betreff der Bekleidung seiner Aussenseite, mit geringerer Sorgfalt behandelt wird. Es sind meistens zu einem grossen Theile andere Stoffe dazu verwendet; ja, es wird auch nicht selten ein merklich anderer Platz für dasselbe gewählt, als für das erste. Dass übrigens die zwei letzteren Punkte beiderseits mehr oder weniger gleichfalls eine Folge der äusseren Umstände sind, (als nach welchen besonders auch die Art der äusseren Bekleidung sich richtet,) macht natürlich für die ganze Sache an sich Nichts aus. Vielmehr zeugt es nur um so bestimmter für deren allgemeine Richtigkeit überhaupt. — So finden wir es z. B. unter den finkenartigen Vögeln bei dem Buchfinken; desgleichen bei der Schwanzmeise, dem Zaunschlüpfer u. s. w.

Nun sind aber die hierbei mitwirkenden und mitbestimmenden „äusseren Verhältnisse" hauptsächlich nur Folgen der verschiedenen Temperatur oder Jahreszeit, in welcher die zweite Brut, als Gegensatz zur ersten, gemacht zu werden pflegt. Es geht, unmittelbar oder mittelbar, Eins aus dem Anderen hervor.

Eben diese Verschiedenheiten, wie sie bei uns nach einander vorkommen, sind jedoch fast oder genau dieselben, wie die, welche zwischen einem kälteren und wärmeren Klima überhaupt Statt finden. Ebenso nämlich, wie hiernach die erste Brut einer bestimmten Art in einer bestimmten Gegend dem Nisten derselben Art unter einem kälteren Klima entspricht: so wird ihre zweite Brut ja dem Nisten derselben Art, wie diess unter einem wärmeren Himmelsstriche geschieht, sich gleichstellen.*)

Beides zusammen aber muss dann auch wohl allgemeiner anwendbar erscheinen. Es wird mithin auf die Vermuthung leiten, dass überhaupt manche Vogelarten, und zumal solche künstliche Nestbauerinnen, es hiermit unter verschiedenen Himmelsstrichen wohl ziemlich verschieden halten mögen. Jedenfalls konnte ein Gedanke hieran durchaus nicht fern liegen.

Um so anziehender wird nun, geschichtlich betrachtet, der Umstand bleiben: dass Audubon, der fortwährend am Weitesten herumgewanderte ornithologische Praktiker unserer Zeit, die vollste Richtigkeit einer solchen Vermuthung bereits erfahrungsmässig dargethan hat, bevor, soviel mir bekannt, irgend Jemand daran gedacht hatte, oder dazu gekommen war, sie bestimmt auszusprechen.**) Ja, er fand

*) Viele Arten, die eine grössere Wärme nicht lieben, verändern sogar, wenn ihnen die Gelegenheit dazu nahe liegt, für die Zeit der zweiten Brut ihren Wohnort. So z. B. in ganz Italien. Da erwähnt Savi in Betreff einer bedeutenden Anzahl solcher Arten, die bei uns nur oder meist nur in der Ebene wohnen: dass sie in seinem Vaterlande nach der ersten Brut auf die Berge ziehen, um die zweite hier zu machen.

**) Denn allerdings habe z. B. ich selbst diese Meinung längst gehegt; ich

dergleichen Abweichungen so vielfach, dass er sie wiederholentlich als ziemlich allgemeine Regel hinstellt. Die Zahl der von ihm besprochenen Fälle ist daher so gross, dass es genügen mag, hier nur einige der bedeutendsten herauszuheben. Und natürlich werden sie um so bedeutender an sich, je weiter verbreitete Arten sie betreffen.

Bereits im Jahre 1831 nämlich, wo der, seit 1827 im Drucke begriffene I. Band der „Ornithological Biography" erschien, besprach Audubon zu Anfange desselben die sehr bedeutende Verschiedenheit, wie in den verschiedenen, klimatisch so bedeutend von einander abweichenden Theilen der nordamerikanischen Vereinigten Staaten zwei der gemeinsten dortigen Hordenvogel, *Icterus Baltimore* und *I. spurius*, ihre Nester bauen, je nachdem sie in wärmeren oder kühleren Landstrichen wohnen.

Von der erstgenannten Art sagt er, nachdem er das Paaren, das Wählen eines Nistplatzes u. s. w. für Louisiana beschrieben hat:

„Das Nest ist jetzt fertig gewebt, von seinem Boden an bis hinauf an den oberen Rand, und so befestigt, dass kein Sturmwind es fortnehmen kann, ohne den Ast zu zerbrechen, an welchem es befestigt ist. Nun aber, werther Leser, merke, was folgt: Dieses Nest enthält keine wärmende Stoffe, wie etwa Thier- oder Baumwolle, u. dergl.; sondern es ist gänzlich nur aus „Spanischem Moose" zusammengesetzt, und so undicht gewebt, (interwoven.) dass überall die Luft ganz leicht durch dasselbe hindurchdringen kann. *) Ohne Zweifel nämlich sind die Vögel wohlbekannt mit der starken Hitze, die binnen Kurzem in diesem Theile der Welt herrschen soll. Sie nehmen daher zugleich auch ganz besondere Sorge darauf, ihr Nest hier an der Nordseite der Bäume anzubringen."

„Wären sie dagegen bis nach Pennsylvanien oder Newyork hinaufgegangen, dann würden sie dasselbe aus den wärmsten und weichsten Stoffen gebaut haben. Zugleich aber würden sie es da in einer Lage angebracht haben, welche es den Strahlen der Sonne ausgesetzt hatte: da hier während der ersten Zeit ihres Brütens der Wechsel der Witterung noch bisweilen so gross ist, dass der Vogel diese Vorsichtsmaassregeln als nothwendig ansieht, um das Leben seiner Brut gegen bedeutende Kühle (intense cold) zu sichern für den Fall, dass sie eintrete; während er weiss, dass unter diesen nördlicheren Breiten die Hitze nicht so stark werden wird, um seinen Jungen beschwerlich zu fallen."

„Ich habe diese merklichen Verschiedenheiten (sensible differences) in der Bauart und Lage der Nester des Baltimorevogels in einer grossen Menge von Fällen (a great many times) wahrgenommen; und viele Andere haben sie ohne Zweifel ebenso beobachtet." **)

---

hatte sie nur aus Mangel an zureichenden, erfahrungsmässigen Belegen dafür bisher nicht „ausgesprochen." Solche „Belege" konnten aber nur Männer liefern, die, wie Audubon, unter sehr verschiedenen geographischen Breiten beobachtet haben.

*) Kurz vorher ist dieses „Spanish moss" auch „Spanish Beard", spanisches Bartmoos, genannt. Es sind, wie anderswo gesagt ist, die Fäden von *Tillandsia usneoides*. Gl.

**) „Orn. Biogr." I, p. 68.

Ganz Entsprechendes berichtet er später von *Icterus spurius*. indem er von ihm sagt:

„Diess Alles geschieht . . . . . auf dieselbe Weise bei ihm, wie bei dem Baltimorevogel. Das Nest wird . . . . . .“ (bloss aus langen, dünnen Grashalmen und Grasblättern zusammengeflochten, etc.) „Diess ist die Art und Weise, wie dasselbe in Louisiana gebaut wird; schon in den Mittleren Staaten dagegen wird es gewöhnlich mit warmen und weichen Stoffen ausgefüttert.“ *)

Hinsichtlich der ersteren Art bemerkt er zugleich, dass sie „in Louisiana gewöhnlich zwei Bruten macht.“ Es wird also hieraus zugleich auf nur Eine Brut derselben in mehr nördlichen Gegenden zu schliessen bleiben. Auch diese weitere „klimatische Verschiedenheit“ ist natürlich eben so bemerkenswerth, wie sie allerdings leicht erklärlich wird. Gerade über dieses zwei- und gar nicht selten sogar dreimalige Vermehren aber, wie dasselbe im Süden von Seiten einer ziemlichen Anzahl theils solcher Arten, theils solcher Gattungen erfolgt, bei welchen man diess überhaupt nicht leicht vermuthet haben würde, hat Audubon so anziehende Erfahrungen beigebracht, dass bei Gelegenheit auch darauf einmal zurückzukommen sein wird.

Noch auffallender in beiderlei Hinsicht, als das hier soeben Wiedergegebene, ist das, was er von anderen, theils mit diesen zweien verwandten, theils ihnen ganz fremden Arten und Gattungen berichtet.

So zunächst, oder vielmehr schon an früherer Stelle, von der Purpur-Atzel, dem „krähenartigen Hordenvogel,“ oder der „Purple-Grakle. *Quiscalus (!) versicolor* Vieill.“ **) Von diesem Vogel heisst es, was Louisiana betrifft:

Nachdem sich Pärchen von ihm verbunden haben, „suchen die Gatten einen sicheren und behaglichen Zufluchtsort. Die hohen abgestorbenen Bäume, welche man auf den meisten unserer nun in Anbau genommenen Felder stehen gelassen hat, enthalten viel Spalten und Höhlungen, deren einige von den Spechten ausgezimmert worden, andere durch Insectenfrass und Fäulniss entstanden sind. Diese werden jetzt von diesen Atzeln der Reihe nach be- und untersucht, bis eine Wahl getroffen ist: und nachdem einiges wenige trockene Schilf (a few dry weeds) und Federn da zusammengebracht worden sind, legt das Weibchen seine Eier darauf. . . .“

„In den Nördlicheren Staaten dagegen bauen dieselben ihre Nester auf weit vollendetere und somit naturgemässere Art. Eine Fichte, dafern sie irgendwo an einem sonst zusagenden Platze vorhanden ist, wird mit Vorliebe dazu erwählt: da ihre dichte Bekleidung mit Nadelblättern (dense foliage) und ihre wagerechten Aeste zum Nisten so wohlgeeignet sind. Hier bereitet die Atzel sich ein Nest, welches, von der Erde aus betrachtet, leicht irrthümlich für das der Wanderdrossel (*Turdus migratorius*) würde angesehen werden können, wenn es minder umfangreich wäre. Es ist jedoch eben viel grösser; und statt für sich hingestellt zu sein, ist es gesellschaftlich mit anderen, häufig bis

*) „Orn. Biogr.“ I, p. 223. — **) Ebenda. Band I, S. 36.

zu der Zahl von einem Duzende und mehr, auf den wagerechten Aesten der Fichte zusammengestellt: indem sie eine Reihe über der anderen (tier above tier) bilden, von den untersten Aesten bis zu den höchsten. *) Der Mittelpunkt der Nester ist, wie ich es nennen möchte, auf den Zweig aufgesattelt, (saddled on the bough:) indem die Stoffe so aufgelegt sind, dass das Nest längs der Mitte hin dünner, an den einander gegenüberstehenden Seiten aber dicker ist; so dass es hierdurch einen festen Halt besitzt. Es hat auswärts ungefähr 6 Zoll, innerlich 4 Zoll Durchmesser, und hier eben so viel an Tiefe. Es besteht aus Gras, zarten Wurzeln und Schlamm, und wird mit Haaren und feinerem Grase ausgefüttert." **)

Demnach gleicht es, was die Stoffe und beziehungsweise auch die Bauart betrifft, dem von Hähern und Drosseln. Ja sogar die eigenthümliche und, wie Audubon sie recht bezeichnend nennt, „sattelartige" Stellung auf dem Aste habe ich bei Nestern unserer, meist ebenso gern in Gesellschaft brütenden Wachholderdrossel, *(T. pilaris,)* der offenbar nächsten Verwandten der amerikanischen Wanderdrossel, nicht bloss mehrfach ähnlich, sondern mitunter ganz ebenso gefunden. Im Grunde nun bauen zwar die Krähen ziemlich ähnlich, wie die meisten Drosseln, bloss nach grösserem Maassstabe, daher in gröberer Weise; aber dennoch, welch' eine gewaltige Verschiedenheit zeigt darin hier Ein und derselbe Vogel (die Purpur-Atzel) unter verschiedenen Himmelsstrichen! Im Süden mehr vereinzelt wohnend, baut er weiter im Norden eine grössere Zahl von Nestern auf Einen Baumast zusammen, als bei uns die geselligsten aller krähenartigen Vögel, die Saatkrähen, deren auf einem ganzen grossen Baume anlegen. Ferner unterscheidet seine Bau- oder Nist-Art sich im Süden gegen die im Norden sichtlich weit mehr, als bei uns das Nisten der Dohle, wenn sie (in sehr seltenen Ausnahmefällen) hohle Bäume statt Mauerlöcher und Felsenritzen dazu wählt, verschieden ist von dem, sich immer ziemlich gleich bleibenden Bauen der Krähen-Arten frei auf Bäumen."

Unter den Nachträgen Audubon's findet sich über dieselbe Vogelart noch Folgendes: †)

„Dr. Bachmann," (ein Freund von ihm, Prediger zu Charleston in Carolina, und selbst auch schriftstellerisch als tuchtiger Zoolog bekannt,) „welcher sie gleichfalls in hohlen Bäumen und verlassenen Spechthöhlen bauend gefunden hat, sah sie Gras und Schlamm zu ihrem Baue herbeitragen. In Louisiana brütet sie jedoch an gleichen Stellen, ohne sich dieser Stoffe zu bedienen. In den Mittleren und Nördlichen Staaten dagegen bereitet sie sich ein schönes, wohlvollendetes Nest, wie ich dasselbe in dem Artikel über diese Species in meinem 1. Bande beschrieben habe." . . . . [Nun, in der That: Carolina liegt ja auch bereits nördlicher, als Louisiana, (welches, nebenher gesagt, Audubon's Geburtsland ist, wo er daher mit um so mehr Musse seine frühesten Beobachtungen machte.) Mit der kli-

*) „Tier", (von „tie", binden, ein- oder anfadeln,) ist namentlich der Ausdruck für eine Perlenschnur od. dergl. Gl.

**) „Orn. Biogr." I, p. 39. — †) Ebenda, V, p. 481

matischen Verschiedenheit der geographischen Lage aber, die allmählich anders wird, müssen dann solche, mit dem Klima zusammenhängende Züge in den Sitten der Thiere sich eben so allmählich ändern. Folglich werden stellen- oder strichweise auch diese Verschiedenheiten des Bauens in einander übergehen. Gl.] . . . „Auf den Key's“ (niedrigen, flachen und meist kleinen oder schmalen Inseln) „Florida's habe ich sie nachher in Gesellschaft auf niedrigen Mangroven brütend angetroffen; und obgleich hier der reiche Glanz ihres Gefieders den unserer nordischen weit übertraf, so habe ich, trotz genauester Untersuchung, doch keinen weiteren Unterschied finden können.“ *)

Ganz besonders gross aber, ja nach Audubon's eigener Meinung fast noch grösser, (?) als bei den vorstehend besprochenen Arten, werden diese klimatischen Abweichungen der Nistweise auch bei *Sylvia pinus* Lath. Ueber sie heisst es:

„Gleich vielen anderen Vögeln baut auch der kletternde Fichten-Sänger (Pine Creeping Warbler) in den Südlichen und Westlichen Staaten aus wesentlich verschiedenen Stoffen, ja sogar in sehr abweichender Gestalt. In beiden Carolina's z. B. findet man das Nest von ihm gewöhnlich zwischen die hangenden Faden (among the dangling fibres) des Spanischen Mooses“ (also der *Tillandsia usneoides*) „gestellt; zugleich ist es da auch mit geringerer Mühe und wenigerer Sorgfalt gearbeitet, als in beiden Jersey's, im Staate New-York, oder in Maine. In letzterem, so wie in Massachusetts, wo der Vogel erst um die Mitte Juni's brütet, bringt er das Nest in grosser Höhe, zuweilen bis zu 50 Fuss über dem Boden an: und zwar, indem er dasselbe an die Zweige eines Gabelastes befestiget. Hier ist es dann immer nur klein, dünn, aber dicht zusammengearbeitet, (compact,) und besteht aus den zarten Halmen trockner Gräser, vermischt mit rauhen, zähen Würzelchen und den Häuten von Raupen oder sonstigen Insecten.“**) Das Innere wird aber mit Haaren von Hirschen, Elennthieren, Waschbären oder anderen Säugethieren, so wie mit zarten, geschmeidigen Würzelchen, Federn und Wolle ausgefüttert. In diesen Landstrichen brütet der Vogel auch nur selten mehr als Einmal jährlich: während er dagegen in den Carolina's, in Georgien und beiden Florida's, unter deren beständige Bewohner (constant residents) er gehört, für gewöhnlich zwei und bisweilen drei Bruten in einem Jahre macht. Denn er legt hier bereits in den ersten Tagen des April Eier: mindestens einen Monat früher, als in den oben genannten Staaten. †)

In Bezug auf die südlichsten Staaten ist schon vorher Folgendes gesagt:

„Am St. Johannes-Flusse in Ostflorida fand ich diese Vögel bereits früh im Februar in vollem Singen begriffen. Ich bin auch

*) Die „Pointe“ dieser Schlussbemerkung richtet sich, wie leicht zu errathen, gegen etwaige Trennungs- und Zersplitterungs-Gelüste der „Speciesmacherei,“ zu deren entschiedensten Gegnern Audubon gehört, und die er vorzugsweise bei mehreren seiner Freunde (Swainson, Bonaparte u. a.) auf das Beharrlichste bekämpft, wo dieselben „schlechte Arten“ zu leicht anerkannt oder gar selbst aufgestellt haben.

**) Also wie das von *Hypolaïs?* — †) Ornithol Biogr. vol. II, p. 233.

vollständig sicher, (pretty certain,) dass sie daselbst um diese frühe Jahreszeit schon Nester gebaut hatten. Ja, ich halte es für nicht unwahrscheinlich, dass ebenso diese Art, wie manche andere, welche in jenem Lande bereits um dieselbe Zeit des Jahres brüten, nachher erst noch weiter ostwärts reisen und nun hier in demselben Jahre eine zweite Brut erziehen mögen." *)

Letzteres wäre dann ungefähr dasselbe, ja im Grunde noch bedeutend mehr, als was Prof. Savi in Betreff Italiens von dem Hinaufziehen mancher Arten aus der Ebene hinauf die Berge, zwischen der ersten und zweiten Brut, berichtet.

Audubon hat aber, wie man sieht, ähnliche Verschiedenheiten auch vielfach noch bei anderen Gattungen und Arten beobachtet. Desshalb spricht er davon in so allgemeinem Sinne, selbst in seinen Darstellungen des Besonderen. So bei all' dem Vielen, was er hinsichtlich der mannichfachen klimatischen Verschiedenheiten, daher ganz besonders auch gegen die „Zersplitterung der Arten" selbst, beibringt und beharrlichst mit den schlagendsten Gründen verficht.

Indess möge, in Bezug auf den hier besprochenen einzelnen Punkt, so weit es die Landvögel betrifft, die vorstehende Auswahl genügen, um darauf aufmerksam zu machen: wie voreilig die Schlüsse sind, die Manche allzu gern aus weit geringeren Abweichungen im Nestbaue etc. bei klimatischen Varietäten ziehen wollen, um hierauf eine vermeintliche „Arts-Verschiedenheit" derselben zu gründen, oder sie ohne Weiteres gelten zu lassen, wenn Andere deren aufstellen. Denn gerade bei *Icterus Baltimore*, bei *I. spurius* u. s. w hat, so viel mir bekannt, noch gar Niemand daran gedacht, auch nur eben klimatische Varietäten „aufzustellen." Und doch bauen diese Vögel in klimatisch verschiedenen Gegenden auf so wesentlich verschiedene Weise. —

Zugleich aber wird bei diesem Anlasse noch an jene gänzliche Umgestaltung des Kunsttriebes zu erinnern sein, welche Pallas in Sibirien stellenweise bei zweien unserer Schwalben-Arten beobachtet hat. Es war eine Veränderung, die zwar nicht gerade auf wirklich klimatischen, sondern auf sonst örtlichen Gründen beruht, die aber sichtlich noch weit über das hinaus geht, was Audubon hierin bei amerikanischen Vögeln wahrgenommen hat.

Pallas fand nämlich, dass *Hirundo rustica* und *H. urbica*, die sonst nach ihrer Nistweise überall „Maurer" sind, in manchen Gegenden Sibiriens wegen des Mangels von Felsen, an deren Wände oder in deren Höhlen sie ihre Nester ankleben könnten, ganz entschiedene „Minirer" geworden sind: indem sie, ähnlich den Uferschwalben, *(H. riparia.)* aber doch auch nicht ohne Weiteres gleich diesen, sich an hohen Ufern der Flüsse Nisthöhlen ausgraben. Ihrer, sonst geltenden Sitte, halbrunde Nester aus feuchtem Schlamme zu bauen, bleiben sie dort nur dadurch so weit als thunlich getreu, dass sie die Gestalt ihrer Höhlen der ihrer Nester, wie sie diese anderswo bauen, ähnlich machen. Denn anstatt sich, nach Art der Uferschwalben, lange Röhren weit in das Ufer hinein zu graben, bohren sie nur beiläufig 1 Fuss tief

*) Ornithol. Biogr. vol. II, p. 232.

geradeein; dann geben sie der Röhre eine Seitenwendung in einem rechten Winkel, um hier sogleich die eigentliche Nesthöhle in rundlicher Form anzulegen. So erinnert das Ganze doch auch da bei beiden Arten, selbst bei *H. rustica*, allerdings wieder an die Nester der *H. urbica*.

Sonst jedoch ist diese ihre Bauart dort offenbar noch verschiedener von derjenigen, welche sie bei uns beobachten, als jene der Purpur-Atzel in dem südlichen Louisiana von der abweicht, welche sie in den Nördlichen Vereinigten Staaten befolgt. Denn eben dieser Vogel, wo er, wie in Louisiana, Baumhöhlen zum Brüten wählt, findet sie bereits irgendwie fertig vor: während jene beiden Schwalben-Arten sich die Erdhöhlen, wo sie deren bedürfen, erst graben müssen. Wo sie aber Felsen oder Gebäude finden, da kleben sie auch dort, in Sibirien, die Nester an oder in denselben an, ganz wie bei uns. Demnach halten sie es damit in demselben Lande ganz verschieden je nach der Oertlichkeit.

Selbst hiermit aber verfahren sie ähnlich, wie es die Purpur-Atzel theilweise auch thut, wenn letztere auf den Key's des noch südlicheren Florida's zwar nicht in hohlen Bäumen nistet, wie in dem etwas nördlicher gelegenen Louisiana; aber doch auch nicht auf den Aesten von Bäumen, wie in den wirklich Nördlichen Staaten auf denen von Fichten. Der Grund, warum, ergiebt sich auf höchst einfache Weise. Fichten giebt es nämlich zwar in Florida noch hin und wieder, aber nur auf den Anhöhen; daher vor Allem nicht auf jenen kleinen und niedrigen Sumpf- und Sandinseln, welche man „Keys" nennt. Ebenso tragen diese auf ihrem salzhaltigen, von Meerwasser durchdrungenen Boden entweder gar keine wirkliche, eigentliche Bäume, oder bloss niedrige, knorrige; und jedenfalls besitzen sie keine von solcher Grösse, dass sie Höhlen für so ansehnliche Vögel enthalten könnten. *) Ueberdiess finden auch die etwa vorhandenen sich nicht an solchen Standorten, wie die Atzeln sie in Louisiana suchen. Wohl aber giebt es da um so mehr Sumpfgebüsch, welches dieselben ihrer Nahrung wegen lieben. Daher also die Erscheinung, dass hier einmal das Extrem geographisch in der Mitte liegt: indem es zwar in Louisiana vorkommt, nicht aber noch tiefer südlich, und ebenso nicht weit nördlich. Dasselbe gilt ferner hinsichtlich der Geselligkeit dieser Vögel. Sie nisten in Louisiana gewöhnlich nur zu vereinzelten Paaren, wiewohl gern unweit von einander: weil die geeigneten Bäume gewöhnlich auch nur vereinzelt stehen, und weil selten Einer zwei oder gar mehrere hinreichend grosse Hohlen darbietet. „Auf den Keys von Florida" hingegen thun sie es wieder „in Gesellschaften;" freilich nicht in so grosser Zahl bei einander, wie in den nördlichen Staaten: weil natürlich die Mangroven, als blosse Gebüsche oder niedrige Bäume, nur einer sehr viel geringeren Anzahl von Paaren Raum für ihre Nester gewähren, als grosse Fichten. — Man sieht also bei einigem Nach-

*) Daher nisten auf jenen Inseln auch grosse Reiher-Arten, die sonst nur hohe Bäume dazu wählen, ohne Weiteres gleichfalls auf den Mangrove-Gebüschen mit ihren seltsam hangenden, immer neu einwurzelnden Aesten.

denken sehr leicht ein, warum Audubon ganz Recht hatte, wenn er den etwaigen Trennungsgelüsten einer gedankenlos kleinkrämerischen Speciesmacherei zum Voraus entgegentrat: indem er namentlich auch den stärkeren Glanz des Gefieders bei jenen südlicheren Vögeln mit Recht nur als Folge einer klimatischen Verschönerung ansah.

Es sind aber nicht bloss Landvögel, und nicht bloss die kunstreicheren unter diesen, welche je nach Verschiedenheit des Klima's auf wesentlich verschiedene Weise nisten.

Vielmehr thun auch Wasservögel ein Gleiches. Nur geht bei diesen, weil sie meistens überhaupt nur schlechte Nester bauen, welche sie meistens auf dem Boden anbringen, der Unterschied zum Theile so weit, dass manche dann in wärmeren Ländern eben gar keins bauen, sondern ihre Eier kurzweg auf die blosse Erde legen.

So u. a. die amerikanische Lachmöve. „the Black-headed or Laughing Gull. *Larus atricilla* L." Von ihr berichtet Audubon: *)

„Diese Art beginnt, je nach der geographischen Breite, ihr Nest vom 1. März an bis zur Mitte des Juni; und es hat mir geschienen, dass sie auf den Schildkröten-Keys," (Tortuga-Key's, der wärmsten von Audubon besuchten Gegend Amerika's,) „zwei Bruten aufzog. **) In New-Jersey und weiter ostwärts gleicht ihr Nest dem der ringschnäbeligen Möve, *Larus zonorhynchus:* indem es aus trocknem Seegrase und Landpflanzen besteht, welche eine 2 und bisweilen 3 Zoll hohe Lage bilden, mit einer wohlgerundeten Vertiefung in der Mitte, von $4^1/_2$—5 Zoll im Durchmesser und $1^1/_2$ Zoll Tiefe. Diese Höhlung wird aus zarteren Gräsern gebildet, die in recht hübscher Kreisform hingelegt sind. . . . . †) Auf den Tortuga's, wo diese Möven gleichfalls in grosser Menge brüten, fand ich die Eier in seichte Gruben gelegt, welche in den Sand gekratzt waren. Zu Galveston in Texas," (also schon weiter nördlich, so wie überhaupt in minder warmer geographischer Lage,) „fand ich die Nester derselben auch weniger stoffreich, (less bulky,) als in den Jersey's."

„Diess," so schliesst er, „bewies mir also wiederum, wie viele Vögel sich in solchen Dingen durch Verschiedenheiten der atmosphärischen Temperatur und der Oertlichkeit leiten lassen."

Vollkommen eben so weit gehen aber, wie er nicht weit nachher

*) Ornith. Biography, vol. IV, p. 124

**) Ein Fall, der noch bei keinem Schwimmvogel beobachtet worden ist und jedenfalls weiter nordwärts auch bei dieser Movenart nicht vorkömmt. Gl.

†) Hier schiebt A. die Erwähnung eines besonderen Ausnahmefalles ein, der wohl verdient, nebenher auch gegenwartig mitangeführt zu werden: obgleich er mit unserer vorliegenden Frage (uber klimatische Abweichungen) Nichts zu thun hat. Namlich: „Einst fand ich ein Nest, welches gleichsam aus zweien bestand. Das will sagen: zwei Paar hatten Ein Nest von beinahe der doppelten Grosse eines gewöhnlichen gebaut; und bei regnerischem Wetter sassen daher auch zwei Vogel darauf, ganz dicht bei einander, aber jeder auf seinen eigenen 3 Eiern. Ich beobachtete, dass ebensowohl die Männchen, wie die Weibchen, sich bei dieser neuen Art von Genossenschaft (new sort of partnership) sehr gut vertrugen: indem sie einander so viel gegenseitige Anhänglichkeit bewiesen, als wären sie Brüder und Schwestern." Gl.

erzählt, diese Abweichungen auch bei der kleinsten Seeschwalbe, „least Tern, *Sterna minuta* Lin.“ *)

„Obgleich die kleine Seeschwalbe an den Küsten unserer Südlichen und Mittleren Staaten bloss eine sehr seichte Grube in den Sand scharrt, um da ihre Eier hineinzulegen, (was je nach der geographischen Breite der Gegend meistens vom Anfange des April bis zum Anfange Juni's geschieht:) so hatten doch diejenigen, welche ich an der Küste von Labrador brütend fand, sehr wärmende Nester gebaut, (had formed very snug nests.) Dieselben bestanden aus kurzen Stückchen trocknen Mooses, die gut zusammengearbeitet waren, (well matted together;) und sie hatten beinahe die Grösse von Nestern der Wanderdrossel. Dagegen hatten diejenigen, welche wir auf den Inseln in der Nähe der Galveston-Bai antrafen, ihre Eier bloss auf trockenes, herbeigeschwemmtes Schilf (drifted weeds) gelegt, welches sie zu diesem Zwecke zusammengelesen zu haben schienen.“

Ueber den, in Nordamerika sehr häufigen „gefleckten Wasserläufer, „Spotted Sandpiper, *Totanus macularius* Temm.“, findet sich in dieser Hinsicht folgender Bericht, der wo möglich noch merkwürdiger ist: **)

„Auf der Insel von Jestico, im Golfe des St. Lorenzstromes, hatten ungefähr 20 Paare am 11. Juni Nester mit Eiern; und die Luft war, so lange wir da verweilten, von den wohlklingenden Tönen ihrer Stimmen erfüllt. Die Nester waren zwischen dem hohen, schlank-aufgeschossenen Grase angebracht, welches den südlichen Theil der Insel bedeckte. Sie waren stoffreicher, (more bulky,) als je eines, welches ich südwärts vom St. Lorenz-Golfe untersucht habe. Und doch waren sie noch gar nicht zu vergleichen mit denen, die wir in Labrador fanden. Hier standen sie auch jedes Mal (in every instance) unter Felsrändern verborgen, (concealed under ledges of rocks,) die mehrere Fuss weit über sie hervortraten: so dass ich sie wahrscheinlich gar nicht bemerkt haben würde, wenn nicht bei meinem Vorübergehen die Vögel daraus abgeflogen waren. Diese Nester nun waren aus trockenem Moose gemacht, welches bis zu einer Höhe von 6—9 Zoll aufgeschichtet war, (raised to the height of from six to nine inches,) dann inwendig sorgfaltig mit zarten Grashalmen belegt, und mit Federn der Eider-Ente warm ausgefuttert.“ — Gewiss ist Letzteres eine Nistweise und Bauart, wie Niemand sie bei einem Wadvogel vermuthet haben möchte. — —

So zum Erstaunen weit, und doch auch so stufenweise vorwärts, dass keine Gränze zwischen den Extremen übrig bleibt, gehen auch hierin die Abweichungen, welche das Klima und mit ihm die Oertlichkeit hervorruft, und welche den jedesmaligen Umständen gemäss bald so, bald so anzuwenden, die Natur dem, von ihr wohlberechneten Instincte der Thiere selbst überlassen hat.

Wie zum Erbarmen kleinlich muss, dem gegenüber, jene so genannte „Ansicht“ (!!?) der „Artenzersplitterer“ erscheinen, die sich lebende Geschöpfe nur in jeder Beziehung, (nach Grösse, Gestalt,

*) Ebenda (Band IV) S. 177.

**) Gleichfalls in demselben Bande, aber schon früher, S. 81—82.

Färbung, Wohnort und sonstigem Wesen,) in so enge „spanische Stiefeln" eingeschnürt denkt und sie zugleich so gänzlich als von allen Einflüssen der, auf ihr Leben einwirkenden äusseren Verhältnisse losgelöst betrachten will, dass sie unter allen Klimaten einander auf's Haar gleichen sollen! (Denn anderenfalls heisst es bekanntlich sogleich: Joh, triumphe! eine „neue Art.") Und ein, der Natur so offenbar zuwiderlaufendes Treiben soll „Natur-Forschung" sein? Ein so naives, gänzliches Nichtkennen, Verkennen oder wissentliches Verläugnen der allgemeinsten Grundlagen alles Naturwissens, nämlich des physikalischen und physiologischen, will oder soll für „wissenschaftlich" und für speciell naturwissenschaftlich gelten? „Credat Apella!" —

Berlin im Juli 1854.

Das Nisten von Seidenschwänzen in Deutschland.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Wir haben vor Kurzem die mehrfach eigenthümlichen Umstände betrachtet, unter welchen die Fortpflanzung der amerikanischen Seidenschwanz-Art, *(Bombycilla americana s. carolinensis.)* geschieht.*) Hiernach zu schliessen, muss aber die Aussicht, endlich wirkliche Aufklärung über das Brutgeschäft der unserigen aus dem Norden unseres Welttheiles zu erhalten, wohl auch gegenwärtig noch ziemlich weit in die Ferne gerückt erscheinen: weil dabei allzu viel auf günstige oder nicht günstige Zufälligkeiten ankommen dürfte. Um so mehr wird man dazu jede, sich mehr in der Nähe darbietende Gelegenheit wahrnehmen müssen, wo ausnahmsweise eine, wenn auch geringe Anzahl dieser Vögel den Sommer in Deutschland zubringt.

Dass Letzteres weit öfter geschehen mag, als man bisher gedacht hat, scheint gewiss; und dass sie in solchem Falle auch hier nisten, wird aus leicht ersichtlichen Gründen eben so wenig zu bezweifeln sein. Es würde vielmehr allen begründeten Voraussetzungen widerstreiten, das Gegentheil für irgend wahrscheinlich anzusehen. Denn gerade bei den Seidenschwänzen wäre ein Hinderniss, welches sie davon zurückhalten sollte, noch weniger abzusehen, als bei den meisten anderen sonst ebenfalls mehr nördlich, oder weiter südlich wohnenden Vögeln: wenn von diesen gleichfalls einige den Sommer hindurch ausnahmsweise bei uns verweilen.

Der Trieb, sich fortzupflanzen, erwacht ja bei allen Thieren eben mit der entsprechenden Jahreszeit; so denn auch bei den Vögeln. Er hängt daher an und für sich durchaus nicht von dem Grade geographischer Breite oder gar Länge der Gegend ab, wo dergleichen zurückgebliebene, oder weiter als gewöhnlich vorgedrungene Individuen sich dann, im Gegensatze zu der gewöhnlichen Sommerheimath der übrigen, zufällig befinden.

*) S. das II. Heft d. „Journales", von Jahrg. 1854, S. 175 — 179.

Vielmehr kann es sich dabei nur darum handeln, ob sie zuvörderst Gatten, und zweitens, ob sie hinreichende Nahrung daselbst finden. Wo sie Beides haben können, da werden sie auch nisten. Hinsichtlich der Nahrung trifft aber diese Voraussetzung meist überall zu, wo Vögel irgend einer solchen Art sich im Sommer aufhalten; und hinsichtlich des Gatten-Findens ist es wenigstens da der Fall, wo sie nicht allzu einzeln vorhanden sind. Mir ist es daher von jeher sehr oft ziemlich komisch vorgekommen, wenn man so häufig las: der oder jener Vogel komme da oder dort auch den Sommer über nicht selten vor; ob er jedoch auch da niste, wisse man nicht; oder gar: man zweifle daran. Denn gewöhnlich wird eben gar kein Grund vorhanden sein, hieran zu zweifeln.*) Hat es doch z. B. vor etwa 40 Jahren in Schlesien, an dem Ohle-Flüsschen in der Nähe der Stadt Ohlau, ein vereinzeltes Pärchen von Bienenfressern *(Merops apiaster)* gethan. Und doch pflegen diese Vögel bekanntlich in südlicheren Ländern, wo sie dann für gewöhnlich zu Hause sind, sich nach Art der Uferschwalben immer nur in Gesellschaften anzusiedeln. Beziehungsweise das Umgekehrte findet bei dem Birkenzeisige *(Fringilla linaria)* Statt. Dieser ist gerade noch mehr ein Sommervogel des Nordens, als der europäische Seidenschwanz; gleichwohl hecken diejenigen, die entweder sonstwie zufällig bei uns zurückgeblieben, oder von den Vogelstellern und Liebhabern im Frühjahre wieder freigelassen worden sind, ebenfalls hier.**) Andere Beispiele in ziemlicher Anzahl, hinsichtlich anderer Arten, zeugen ebenso dafür. Im Grunde beweisen dieselben aber, wie schon gesagt, alle mit einander bloss Etwas, was man sich gar nicht füglich anders denken kann. Oder, wo es theilweise anders ist, (wie allerdings bei manchen schnepfenartigen Sumpf- oder Strandvögeln:) da liegen meistens auch die eben so nahen, als triftigen Gründe vor Augen, warum bei ihnen wirklich Hindernisse mehrfacher Art nicht selten eintreten mögen.

Wo aber sollten diese bei Seidenschwänzen, wenn deren bei uns zurückbleiben, wohl herkommen? –

Um eine hinreichende Menge passender Nahrung, — zuvörderst Insecten, und nachher Beeren oder saftige Früchte, — können die wenigen bei uns zurückbleibenden Vögel dieser Art wohl eben so wenig in Verlegenheit sein, wie es die vielen dort im Norden sein werden. Denn strichweise kann ihnen Beides hier, wie dort, nicht fehlen; und

*) Der einzig richtige Ausdruck wird also für solche Fälle immer nur der bleiben: man habe noch kein Nest da gefunden. Damit spricht man dann gewissenhaft die Wahrheit aus, jedoch ohne jene übertriebene Aengstlichkeit, die selbst von irrigen Voraussetzungen ausgeht und sie bei Anderen gleichfalls erregt. (Doch bildet sie freilich einen hochst loblichen Gegensatz zu jenem straflichen Leichtsinne, mit welchem Einer oder der Andere sich ganz unglaubliche, geradezu unmogliche Dinge, die er sich hat „aufbinden" lassen, als solche in die Welt hinein schreibt, die er selbst gesehen haben will!) Ergo „ne quid nimis!"

**) Einen Beweis davon liefert das, in meinem „Handbuche d. N.-G. der Vogel" beschriebene Exemplar des hiesigen zoologischen Museums von einem Jungen im Nestkleide, (ohne Spur von rother Kopfplatte etc.,) welches ich vor mehr als 20 Jahren im Spatsommer zu Breslau auf dem dortigen Vogelmarkte kaufte. Leider war es das einzige.

sie werden solche Oertlichkeiten schon aufzusuchen wissen. Gatten aber müssen sie auch bei uns gleichfalls leicht genug finden: da sie ja fortwährend in Gesellschaften herumstreifen. In diesen befinden sich stets beiderlei Geschlechter bei einander: während es den einzelnen Verirrten solcher Arten, die nicht geselliger Natur sind, in sonst gleichem Falle allerdings häufig nicht gelingen mag, ein Männchen oder Weibchen anzutreffen.

Ein Hauptgrund, warum die Nester von Seidenschwänzen bei uns noch gar nicht aufgefunden worden zu sein scheinen, dürfte überdiess gerade mit in der, gewiss irrigen Voraussetzung liegen, dass sie nicht in Gesellschaften von mehr oder weniger Paaren bei einander hecken sollten. Man hat also da, wo man ihrer mehrere so beisammen fand, nur eben zu voreilig den Schluss gezogen: das sie überhaupt gar nicht, oder noch immer nicht, an das Nisten dächten! während sie wahrscheinlich ihre Nester ganz in der Nähe hatten. In der That muss Letzteres ganz bestimmt wenigstens in solchen Fällen Statt gefunden haben, wie diejenigen, deren Hr. Prof. Ratzeburg zu Neustadt-Eberswalde bei Gelegenheit in seinem neuesten, vortrefflichen Werke gedenkt. *) In demselben heisst es nämlich, unter Hinweisung darauf, dass überhaupt so Manches, was an und für sich recht nahe liegt, doch immer noch der bestimmten Erforschung harrt:

„Sonderbar! man hat schon Seidenschwänze hier geschossen, die vollständig ausgebildete Eier im Oviducte hatten; und doch kennt man noch nicht Ein Beispiel davon, dass der Seidenschwanz hier legt und brütet."

Ich glaube, mich ausserdem zu erinnern, dass gleiche Angaben schon früher anderweitig vorgekommen sind. Jedenfalls kann aber sehr wenig darauf ankommen, wo in Deutschland („hier") Fälle dieser Art sich ereignet haben mögen. Denn überall, wo man eben Weibchen mit so („vollständig") ausgebildeten Eiern" geschossen hat, da müssen die Vögel nothwendig auch bereits im Nisten begriffen gewesen sein. Mithin müssen sie ihre Nester ganz in der Nähe gehabt haben. Und zwar müssen letztere dann, auch wenn sie etwa noch leer gewesen sein sollten, wenigstens im Baue vollendet gewesen sein; oder sie müssen jedenfalls ihrer Vollendung äusserst nahe gestanden haben.

Ein Schluss hierauf dürfte nämlich schon überhaupt nur selten fehlgehen. Gerade bei allen Vögeln mit „Singmuskel-Apparat" aber wird er so unzweifelhaft richtig wie möglich sein: weil dieselben ins Gesammt entweder mehr oder weniger künstliche Nester bauen, oder sie doch jedenfalls mit einer gewissen Sorgfalt anlegen. Schon über der Erfüllung dieser ersten Bedingung des Ganzen vergeht alsdann von da an, wo die Gatten sich zusammenfinden (paaren), stets ein Zeitraum von mindestens einer Woche, bevor es zum Eierlegen kommt und naturgemäss kommen darf oder kann. Denn eine „vollständige Ausbildung" von Eiern, die etwa schon früher einträte, würde ja entschieden

*) „Die Naturwissenschaften als Gegenstand des Unterrichtes, des Studiums und der Prüfungen. Zur Verständigung zwischen Lehrern, Lernenden und Behörden. Berlin, 1849;" S. 233.

zweckwidrig sein. Im Gegentheile: selbst ein ganz fertiges Nest bleibt gewöhnlich, auch nachdem die Vögel mindestens etwa 3—4 Tage und manche wohl eine Woche lang an demselben gebaut haben, doch noch Einen Tag über leer; ja, nicht selten sogar zwei Tage hindurch. Es gehört unter die besonderen Ausnahmen, gleich am ersten Tage schon auch das erste Ei darin zu finden. *)

Wo man also von unserem Seidenschwanze Weibchen mit solchen Eiern im Leibe geschossen hat, da werden oder würden sie auch genistet haben; und jedenfalls müssen sie da, wie gesagt, ihre Nester in der Nähe gehabt haben.

Wenn trotz dem keins derselben gefunden wurde: so kann diess nur eben theils an dem Nicht-Suchen danach, oder an zu mangelhaftem Suchen gelegen haben; theils an der Schwierigkeit, sie zu so später Jahreszeit im dunklen Walde aufzufinden. Ganz besonders aber vereitelte diess wohl das ungewöhnlich stille Wesen der Vögel selbst und jenes höchst eigenthümliche, völlig theilnahmlose Verhalten derselben in der Nähe der Nester und sogar der Jungen, wie uns die amerikanischen Ornithologen Beides in Betreff der dortigen Seidenschwanz-Art geschildert haben.

Audubon z. B. sagt hierüber: „Diese Vögel sind beim Herandringen von Störern zu ihren Nestern besorgter für sich selbst, als vielleicht irgend welche andere Art. Denn sie schleichen sich dann auf sehr unälterliche Weise ganz aus dem Gesichtskreise fort, ohne jemals das geringste Anzeichen von Traurigkeit darüber zu beweisen." **) Gewiss kann sich Niemand bestimmter über dieses seltsame Benehmen ausdrucken. Und wohl möchte man sich versucht fühlen, zu sagen: bei der anerkannten, eben so grossen Einfalt dieser Thiere sei gerade das Hinzukommen einer solchen alterlichen Lieblosigkeit das beste Auskunftsmittel gewesen, um die Nester, Eier und Jungen zu sichern. Eben sie nämlich wird ja die Alten desto gewisser davon abhalten, dieselben irgendwie zu verrathen. —

Unmittelbar vorher bemerkt Audubon: „Der Cedervogel nistet weniger häufig in tiefen Landstrichen, als in höheren Gegenden, indem er die unmittelbare Nachbarschaft von Gebirgen vorzieht." Diess hängt wohl damit zusammen, dass in bergigem Lande mehr Beerensträucher, zumal Heidelbeeren, vorhanden sind, als im flachen, tiefer liegenden. Daher gilt es wahrscheinlich auch von unserer Art mit. Dafür spricht ein Beispiel, über welches Hr. Conservator Martin vor einiger Zeit Nachricht erhielt, und welches darin sogar noch weiter geht.

Der Mittheiler und selbst Beobachter des Falles, Ortsrichter Heydrich, wohnt nämlich zu Bad Flinsberg im Riesengebirge, und hat i. J. 1851 mitten im Sommer dort Seidenschwänze gesehen. Die Gegend liegt schon weit innerhalb der Vorberge, zwischen diesen und dem nordlichen Ausläufer des Riesenkammes, in einer Höhe von min-

*) Ueberdiess kommen, wie ich glaube, solche Falle eitigen Legens gerade am wenigsten beim ersten Neste, oder vor dem ersten wirklichen Bruten im Jahre vor; sondern erst bei der späteren Wiederholung, oder nach Störungen.

**) Ornithological Biography, Vol. I, p. 229.

destens 1300—1500 Fuss über der Ostsee. Dem genannten Beobachter fiel das Vorkommen der Vögel zu so ungewöhnlicher Zeit des Jahres um so mehr auf, je genauer ihm die befiederte Welt seiner Umgegend bekannt ist: da er seit einer ziemlichen Reihe von Jahren alles Werthvolle und Seltene davon sammelt. Er sprach daher später, in seinem brieflichen Verkehre mit Hrn. Martin, seine Verwunderung darüber aus, dass er noch im Juni (am 11.) eine kleine Gesellschaft von Seidenschwänzen, ihrer Zahl nach mehrere Paare, angetroffen habe. Es wäre also wahrscheinlich gerade noch die rechte Zeit gewesen, ihre Nester aufzusuchen, um dieselben mit Eiern versehen zu finden.

Die Aussicht, dass bei uns Letzteres unseren Einsammlern für ihre Person selbst gelingen solle, möchte übrigens wohl auch für die thätigsten von ihnen kaum sonderlich nahe gerückt erscheinen. Dazu ist doch ihre, wenn auch ganz ansehnliche Zahl noch nicht bedeutend genug, wenn ihnen dabei nicht vor Allem Forstmänner und Jäger zu Hilfe kommen: indem zuvörderst sie fortan den im Sommer irgendwo sichtbar werdenden Seidenschwänzen ein recht sorgfältiges Augenmerk zuwenden, um dann ornithologische Praktiker davon in Kenntniss zu setzen. Beiden werden aber nun die erforderlichen Fingerzeige dazu gegeben sein.

Audubon stellt am Schlusse seiner Schilderung der amerikanischen Art noch die ausdrückliche Frage hin: „Und nun, lieber Leser, kannst Du vielleicht einen Grund angeben, warum diese Vögel erst so spät ihre Eier legen und ihre Jungen erziehen?“ Dann fügt er kurz hinzu, welche „Gründe“ nach seiner Meinung nicht die wahren sein können.

So beantwortet er denn freilich seine eigene „Frage“ selbst in der That nicht; wohl aber hat er späterhin, in den „Nachträgen,“ (Band V,) die Beantwortung nahe gerückt durch das, was er da in Beschreibung und Abbildung über die Anatomie der Verdauungswerkzeuge beibringt. Bei dem besonderen Interesse der seltsamen Eigenthümlichkeit, und wegen dessen, was er zugleich noch Bemerkenswerthes über die Nahrungsweise hinzufügt, kommen wir gelegentlich auf diese anziehende Frage zurück. Offenbar nämlich hängen auch hier, ähnlich wie bei dem Kuckuke, wenngleich in wesentlich anderer Gestaltung, die Seltsamkeiten der Nahrungs-Weise eng mit denen der Fortpflanzungs-Weise zusammen. Und „rem vere scire, est: ejusdem causas scire.“ Darum gehörte schon der treffliche Audubon zu Denen, welche auch bei der Ornithologie den ächt-wissenschaftlichen Zweck alles Forschens nicht in einem blossen, zusammenhanglosen Aufstapeln unverbundener Thatsachen finden: (da letztere vielmehr überall nur den, erst geistig weiter zu verarbeitenden Rohstoff der Wissenschaft bilden.) Desshalb wird es namentlich physiologisch von Interesse sein, zu ermitteln: inwiefern und warum die gewöhnliche (Beeren-) Nahrung der Seidenschwänze und die sehr ungewöhnliche Beschaffenheit ihrer Verdauungswerkzeuge dann vor der Fortpflanzung für längere Zeit eine reine Insectennahrung erforderlich machen mögen.

Berlin, den 6. Mai 1854.

Literarische Berichte.

Beiträge zur Ornithologie Afrika's. Von Baron J. W. von Müller, Director des Königl. zoologischen Gartens in Brüssel. **I. und II. Lief.** Stuttgart, Druck und Verlag der Königl. Hof-Buchdruckerei. 1853—54. gr. 4to.

Das Werk, dessen Anfänge uns hier vorliegnn, liefert einen neuen Beweis von dem unermüdlichen Unternehmungsgeiste des mehrfach bekannten Reisenden und Durchforschers von Nordost-Afrika. Die Naturwissenschaft, namentlich die Ornithologie, verdankt demselben schon so manche Bereicherung; und zwar ist diese nicht bloss unmittelbar, durch seine eigenen Expeditionen im nordöstlichen Afrika, herbeigeführt, sondern ganz besonders auch mittelbar: durch Anregung und mehrseitige Unterstützung anderer deutscher Reisenden, deren Beobachtungen und reiche Sammlungen jetzt der Wissenschaft und unseren Museen zu Gute kommen.

Bei der nunmehrigen Veröffentlichung der von ihm entdeckten oder beobachteten Vögel will sich der Verfasser nicht auf die Mittheilungen seiner eigenen Resultate beschränken; sondern er beabsichtigt zugleich, (was gewiss recht anerkennenswerth erscheinen muss,) die „Beiträge zur Ornithologie Afrika's" auch jedem anderen Ornithologen und Forscher zur Veröffentlichung neuer Entdeckungen zugänglich zu machen.

Das Werk empfiehlt sich, den vorliegenden Anfangen zufolge, in Bezug auf seine typographische und künstlerische Ausstattung als ein Prachtwerk, welches hierin manchen sehr gerühmten, aber meist allzu theueren des Auslandes, als denselben ebenbürtig, zur Seite gestellt werden kann. Noch günstiger aber stellt sich die Beurtheilung, wenn man erwägt, dass es ja überhaupt ein von einem Deutschen herrührendes und in Deutschland erscheinendes ornithologisches Werk ist: da bekanntlich unsere Verhältnisse dem Aufkommen von Prachtwerken sonst nicht besonders günstig sind.

Um so bereitwilliger dürften unsere Fachgenossen die Gelegenheit, welche sich ihnen hierdurch zur Veröffentlichung etwaiger neuer, oder weniger bekannter und besonders noch nicht abgebildeter afrikanischer Vögel darbietet, gern benutzen: da Hr. Baron v. Müller bereit ist, dergleichen gute Arten zu veröffentlichen; und zwar, wie sich von selbst versteht, unter dem Namen der Entdecker, welche sich desshalb an ihn zu wenden haben. Durch eine solche mehrseitige Betheiligung, die bereits in Aussicht steht, wird überdiess auch das anerkennenswerthe Unternehmen selbst um so mehr gewinnen, und kann auf diese Weise zum ornithologischen Gemeingute werden.

Je 10—12 Lieferungen, welche in rascher Folge erscheinen werden, sollen 1 Band bilden. Der Preis für die Lieferung beträgt 2 Thlr.

Die beiden ersten Lieferungen enthalten jede 4 colorirte Tafeln nebst dazu gehörigem Texte. Auf jeder Tafel ist nur 1 Art abgebildet. Der Text bringt, ausser der Diagnose und ausführlichen Beschreibung, noch Dasjenige über Aufenthalt, Verbreitung, Fortpflanzung und sonstige Lebensweise des Vogels bei, was dem Verfasser hierüber bekannt geworden ist.

Mehrere der, als neu gegebenen Arten lassen sich zwar auf bereits anderweitig bekannte und benannte zurückführen; ihre naturgetreue Darstellung muss jedoch zu besserer Kenntniss derselben immer noch sehr willkommen sein: da bisher eine gute Abbildung derselben oft sehr vermisst wurde. Die lateinischen Diagnosen möchten freilich öfters nicht bloss in besserem Latein gegeben, sondern auch sachlich richtiger und schärfer gefasst sein: da jetzt Manches nur durch Vergleichen der Abbildungen verständlich wird.

Die I. Lieferung bringt Folgendes:

Taf. 1. *Spizaëtos zonurus* v. Müll.; „Naumannia, Archiv für Ornithologie", Jahrg. 1851, Heft IV, S. 27.

„*Sp.* supra fuscus, metallice purpurascens et nonnullis maculis albis pictus; subtus albus, scaporum maculis lanceolatis atrofuscis; remigibus cinereis, apice fuscis, basi albidis, vexillo" [interiore?] „fasciis maculisque irregularibus; cauda elongata, cinerea, fasciis plurimis, superioribus obsoletis, extrema latissima."

Ausser Abyssinien bewohnt derselbe die Ufer des Bacher el asrah und des oberen Laufes des Abara. Vielleicht kommt er auch am Senegal vor.

[Ein Exemplar des Berliner Museums wurde von Dr. Peters in Mozambique erlegt. Der Vogel ist kein typischer *Spizaëtos;* sondern er nähert sich mehr der *Aquila pennata;* ja, bei genauerer Untersuchung zeigt er sogar den weissen Achselfleck derselben. In Bezug auf mögliche Identität möchte er wohl auch noch mit dem Griffard Le Vaill., = *Spiz. bellicosus* (Daud.), und besonders mit *Spiz. spilogaster* Dubus, zu vergleichen sein.]

Taf. 2. *Muscicapa lugubris* v. Müll.; „Naumannia," 1851, IV. S. 28. —

M. nigra, vexillis interioribus remigum subtus funereis. Aus der Kolla (?) von Abyssinien erhalten.

[Ist *Melaenornis edolioides* Gray, *Melasoma edol.* Sws. Ein, gleichfalls aus Abyssinien stammendes Exemplar befindet sich in der Heineschen Sammlung. S. Mus. Heineanum I, S. 54.]

Taf. 3. *Saxicola albicilla* v. Müll.; „Naumannia," 1851, IV, S. 28.

„*S.* loris, regione suboculari et orbitali (nicht „orbiculari!") nigris; cauda alba, rectricibus duabus intermediis nigris, tertia suarum logitudinaliter parte basali cum ceteris rectricibus albis, prima et secunda apice nigro-maculata; magnitudine *Saxicolae stapazinae.*" Bewohnt die höchsten Gebirgsgegenden Abyssiniens.

[Ist *Saxicola xanthomelaena* Ehrenberg. Symbolae Physicae. Im Berliner Museum stehen Exemplare aus Arabien und Ober-Aegypten. Das Kennzeichen in Betreff der ganz weissen Schwanzfedern ist jedoch

nicht beständig. Der sicherste Unterschied von *S. stapazina* ist die tiefer zur Brust hinabgehende schwarze Kehlfärbung.]

Taf. 4. *Saxicola atricollis* v. Müll.; „Naumannia," 1851, IV, S. 28. „*S.* facie, collo, regione orbitali, („orbiculari") pectore, interioribus lateribus corporis alisque nigris, tibialibus albis, basi cinerea; *) cauda alba, rectricibus albis, apice nigro maculatis, intermediis duabus nigris, tertio suarum longitudine parte basali albis; paulo major quam species antecedens." Nicht selten in den Abyssinischen Hochländern.

[Ist die ächte *Saxicola leucomela* Pall. und *Sax. Morio* Ehrenberg's, in dessen „Symbolae Physicae." Im Berliner Museum befinden sich Exemplare in verschiedenen Kleidern vom Ural, aus Arabien, Abyssinien und Ober-Aegypten.]

Die II. Lieferung enthält:

Taf. 5. *Gyps magnificus* v. Müll.; *Vultur Kolbii* Rüpp. Atlas. Taf. 32. —

Adultus: „Castaneus, maculis pallide isabellinis numerosis; rostro flavo." Hornotinus: „Pallide cinereo-cinnamomeus, maculis obsoletis; rostro fusco."

[Dieser nordostafrikanische Vogel ist in neuerer Zeit von verschiedenen Seiten als eigene Art betrachtet worden. Bonaparte führt ihn in seinem Conspectus (1850) als *Gyps vulgaris* Sav. auf, und citirt als Synonyme: *Vultur Kolbi* Cretschm., Rüpp. Atl. tab. 32, nec Daud.; *Vultur Rüppeli* Natt., Mus. Vindob.; *Vultur fulvus Rüppeli* Schleg. — Im Jahre 1852 beschrieb Alfr. Brehm denselben in der „Naumannia," II. Jahrg., 3. Heft, S. 44, und nannte ihn *Vultur Rüppellii*. Hierzu kommt jetzt noch der Name *Gyps magnificus* v. Müll.

Die specifische Verschiedenheit des Thieres von dem südafrikanischen Chassefiente Le Vaill., *Vultur Kolbii* Daud., scheint mir indess mindestens sehr zweifelhaft und fraglich. Die Annahme derselben beruht wohl nur auf dem Umstande, dass man weder von dem südafrikanischen das Jugend- und Uebergangskleid, noch von dem nordostafrikanischen das ausgefärbte Kleid kennt. In letzterem Falle wird offenbar das stark gefleckte Kleid irrthümlich für das des ganz alten Vogels angesehen. Zwei, schon seit langer Zeit im Berliner Museum befindliche Exemplare aber, die von den Reisen der Herren Ehrenberg und Hemprich her aus Abyssinien und Nubien stammen, liefern den Beweis: dass der alte *Gyps vulgaris* s. *Rüppellii* eben so hell isabellfarben wird, wie *Gyps Kolbii* (Daud.) Bei dem einen, dem jüngeren von beiden, haben die hellen Flecke schon eine solche Ausdehnung gewonnen, dass der Vogel, besonders an der Unterseite, bereits vorherrschend hell gefärbt erscheint. Er stimmt daher mit dem, in Ruppell's Atlas als „zweijähriger Vogel" beschriebenen ziemlich genau überein, und ist somit schon weiter vorgeschritten, als das dem alten nordostafrikanischen Vogel zugeschriebene Kleid. Das andere, ganz alte Exemplar ist vollständig übereinstimmend mit dem südafrikanischen

*) Hier musste es, der Abbildung und deutschen Beschreibung zufolge, offenbar heissen: *S.* superne subtusque alba; regione orbitali, gutture (nicht pectore!) lateribus colli infimi, dorso alisque nigris; cauda etc.

gefärbt. Der einzige Unterschied, welchen ich da wahrnehmen kann, besteht darin, dass hier der Schnabel nicht schwarz, wie bei dem südafrikanischen, gefärbt ist. Der einzige specifische Unterschied beschränkt sich daher auf die Worte: „rostro flavo" und „rostro nigro." Ob diess aber genügend zur Trennung sei, bleibt doch wohl sehr fraglich. Oder wo nicht: dann müsste man wenigstens annehmen, dass *Gyps Kolbi* (Daud.) gleichfalls in Nordost-Afrika vorkomme.]

Taf. 6. *Circaëtos cinerascens* v. Müll.; „Naumannia," 1851, IV, S. 27. —

„*C.* cinereus; cauda nigra, basi et fascia lata solitaria albis. Long. 2′ 6″. —" Central-Afrika, innerhalb der Tropen. Selten im südlichen Sennaar.

Taf. 7. *Cypselus aequatorialis* v. Müll.; „Naumannia," 1851, IV, S. 27. —

„*C.* magnitudine *C. alpini*, sed colore *C. murarii*. Long. 9″ 7‴; ala 8″ 2½‴. —" Bewohnt die Hochgebirge Abyssiniens.

Taf. 8. *Muscicapa pallida* v. Müll.; „Naumannia", 1851, IV. S. 28. —

„*M.* umbrino-cinerea; superciliis, annulo oculari, lateribus colli et corporis, pectore, tectricibus alarum inferioribus remigumque marginibus rufo-isabellinis. Long 5″ 10‴, ala 3″, cauda 4½″. —" Abyssinien und Cordofan.

[Die letzten 3 Arten waren mir bisher unbekannt, für mich also neu. Zu welcher engeren Gruppe die genannte *Muscicapa* gehören mag, lässt sich nach der Abbildung nicht genügend entscheiden. Hierzu wäre eine Darstellung des Schnabels für sich und in verschiedenen Ansichten zu wünschen gewesen.]

Das Erscheinen weiterer Lieferungen des Werkes steht baldigst zu erwarten.

Berlin, im Mai 1854. Der Herausg.

Ch. F. Dubois: Planches coloriées des Oiseaux de la Belgique et de leurs Oeufs. Bruxelles, C. Muquardt. Livraison 25—43. Lexicon-Octav, 1853—54.

Auch dieses Werk, auf welches bereits früher in diesem Journale (Nr. 7, Januar 1854, S. 66 u. f.) aufmerksam gemacht worden ist, nimmt seinen regelmässigen Fortgang; im Ganzen sind nunmehr 43 Lieferungen davon erschienen. Eine grössere Verbreitung desselben in Deutschland würde gewiss dem Verfasser, welcher das Unternehmen auf eigene Kosten begründet hat und fortführt, zu besonderer Aufmunterung gereichen, und dasselbe der sicheren Vollendung um so mehr entgegenführen helfen.

Die Subscribenten werden schon jetzt, was die Auswahl natürlicher, lebendiger Stellungen, so wie das Vermeiden von Härten im Stiche und in der Farbengebung betrifft, bei mehreren Tafeln der späteren Lieferungen mit Vergnügen eine fortschreitende artistische Vervollkommnung bemerken. Eine gleiche wäre auch für die, allerdings mit eigenen Schwierigkeiten verbundene Darstellung der Eier zu wünschen.

Die für den Schluss des 1. Bandes verheissene Charakteristik der Gattungen hat bereits begonnen; und zwar reicht dieser Theil des Textes gegenwärtig bis zur Familie der drosselartigen Vögel auf Seite XLVIII. Die Vollendung des ersten Bandes, welcher der Stoffmenge nach wohl der umfassendste sein wird, steht daher bald zu erwarten.

Der Verfasser beabsichtigt nämlich, die Vögel Belgiens zusammengenommen in 3 Bänden, welche die 1. Serie des Ganzen bilden sollen, fertig zu liefern. Auf diese sollen als 2. Serie in 2 Supplement-Bänden alle sonstige, ausserhalb Belgiens vorkommende Vögel Europa's folgen.

Berlin, im Mai 1854. Der Herausgeber.

Literarische Notizen.

1. Ueber *Limnocorax*, eine unter den Wasserhühnern abzusondernde neue Gattung und die zu ihr gehörigen Arten, von W. C. H. Peters. — Bericht über die Verhandlungen der Königl. Preuss. Academie der Wissenschaften. April 1854, S. 187—188.

„*Limnocorax* n. g. (ex λίμνη et κόραξ). Rostrum mediocre, rectum, subcultratum, basi sub-cerigera incrassatum, antiis nullis, arcu perpendiculari a capistro plumoso distinctum, culmine sensim deflexo, gonyde gnathidiis quarta parte breviore, sensim adscendente, tomiis maxillaribus integris, ante apicem vix emarginatis, mandibulam tegentibus. Nares perviae, concavae, laterales, pone rostri medium apertura longitudinali lineari patulae. Palatum bisectorium, medio ad nares fisso, eminentiis dentiformibus obtusis armatum. Lingua mediocris, compressa. Alae mediocres, ungue pollicari conico acuto, paraptero brevi. Penna prima subbrevis, secunda paulo brevior quam tertia et quarta. Cauda brevis, compressa. Pedes grallarii, elongati, congrui, tetradactyli, fissi. Digiti elongati, graciles, medius tarso paullo longior. Hallux digiti medii phalangem primam aequans, subincumbens. Digitus externus interno longior. Ungues phalange breviores, falculares, compressi, arcuati, acuti. Cnemidium antice et postice, acrotarsium et acrodactylum scutulata. Planta supra scutulata, reliqua reticulato-granulata.

Diese Gattung stimmt in der Fussbildung am meisten mit *Tribonyx* überein; die eigenthümliche Form des Schnabels erlaubt sie aber weder mit dieser, noch, wie es geschehen ist, mit *Rallus*, *Crex*, *(Ortygometra,) Gallinula* oder *Porphyreops* zu vereinigen.

1. *L. capensis;* (*Crex nigra* Lichtst.? — *Rallus niger* Lath.) Ater, alis fusconigris; rostro flavo, pedibus rubris. Long. alae 0,105; rostri 0,023; tarsi 0,036; dig. med. c. u. 0,047; dig. post. c. u. 0,022. Mus. zool. Berol. Cap. Nach der Untersuchung von 4 Exemplaren durch die Kürze der Zehen ausgezeichnet.

2. *L. senegalensis;* (*Gallinula flavirostra* Sws.? *Rallus niger* Gm.? — *R. aethiops* Forst., *Gallinula nigra* Gray.) Totus niger; rostro flavo; margine palpebrali pedibusque rubris. Long. tota 7 1/4 poll.; alae 4 3/10 poll.; tarsi 1 1/2 poll.; dig. med. c. u. 2 poll.: dig. post. 9/10 poll.

Angl.-Senegal. Durch die grössere Länge der Flügel und Zehen von der vorhergehenden verschieden. Ist mir aus eigner Anschauung nicht bekannt.

3. *L. mossambicus* n. sp. Ater, alis fusco-nigris; rostro viridi; iride, margine palpebrali pedibusque coccineis. Long. tota 0,250; alae 0,105; caudae 0,040; rostri 0,025; altid. bas. rostri 0,011; long. tarsi 0,043; long. dig. med. c. u. 0,56; dig. post. c. u. 0,023. Mossambique (Cabaçeira), Tette.

In der Länge der Zehen mit der Senegalschen Art, in der Länge der Flügel mit der Cap'schen übereinstimmend."

II. Illustrations of the Birds of California, Texas, Oregon, British and Russian America: intended to contain descriptions and figures of all North American birds, not given by former authors, and a general synopsis of North American ornithology; by John Cassin. Part. I et II; with. 10 colored plates. Philadelphia, 1853. 54. Lippincott, Grambo & Comp. Lex.-8.

Dieses eben so wichtige, wie elegant ausgestattete Werk soll 30 Hefte, jedes mit 5 colorirten Tafeln, zum Preise von 1 Dollar, umfassen. Die vorliegenden enthalten eine Synopsis der *Parinae*, ferner Beschreibung und Abbildungen: 1. von *Cyanocorax luxuosus*, *Melanerpes formicivorus*, *Lophophanes atricristatus*, *Cyrtonyx Massena* und *Larus Heermanni*; 2. von *Haliaëtus pelagicus* Pall., *Chamaea fasciata* Gamb., *Icterus cucullatus* Sws., *Callipepla Gambelii* Nutt. und *Bernicla nigricans* Law.

III. Catalogue of the Oological Collection in the Academy of natural sciences of Philadelphia; by A. L. Heermann. Philadelphia 1853. 8.

Dieser Catalog über die Eier-Sammlung der Akademie für Naturwissenschaften in Philadelphia umfasst 493 Gattungen mit 1323 bestimmten Arten. Davon bildeten 835 aus allen Theilen der Erde die frühere, berühmte und werthvolle Sammlung des Hrn. O. Des Murs zu Paris. Die australischen Arten, 246 an der Zahl, begleiteten die schöne Vogelsammlung, die John Gould machte, und die gleichfalls jetzt die Akademie besitzt. Die Arten Cuba's gehörten früher zu der Sammlung des bekannten Naturforschers Ramon de la Sagra, und wurden der Akademie von E. Wilson zum Geschenk gemacht. S. Sillimans Journal, Sept. 1853.

IV. „Jardine's Contributions to ornithology, Vol. IV," enthalten eine Tafel mit sehr sauberen Abbildungen der Eier von *Phaëton phoenicurus*, *Ph. aethereus* und *Ph. flavirostris*: letztere in 2 Varietäten.

V. Description of a new species of *Sylvicola*. By. S. F. Baird. — Annals of the Lyceum of Natural History of New-York, Vol. V; New-York 1852, 8., S. 217 und 218; mit Taf. VI.

Sylvicola Kirtlandii Baird. ♂. Oberseite aschblau und grau, schwarzgestrichelt, wie bei *Sylv. coronata;* Scheitel und Bürzel ohne

Gelb; Unterseite gelb, an der Brust und den Seiten schwarz gestrichelt; Zügel schwarz; Augenlied weiss. $5^{1}{}_{2}$, $8^{7}{}_{8}$, $2^{10}/_{12}$.

Der *S. coronata* in Grösse und Färbung der Oberseite sehr ähnlich; Schnabel und Füsse merklich grösser und kräftiger. Die 3. Schwinge die längste; hierauf folgt die 2., 4., 5. und 6. Ganze Länge $5^{1}{}_{2}$; Flügel $2^{10}{}_{12}$; Schnabel vom Mundwinkel $^{38}{}_{60}$; Lauf $^{15}{}_{60}$. Ein einzelnes, nicht ganz ausgefärbtes, männliches Exemplar wurde in Ohio erlegt.

Leipzig, den 8. Juli 1854. E. A. Zuchold.

Einige Worte über *Aquila leucorypha* Pall.

Vom

Akademiker Dr. Brandt.

(Aus dem Bull. phys.-mathém. T. VIII, Nr. 15, 1849.)

Obgleich schon seit länger als 10 Jahren, theils durch einen von mir in der zoologischen Section der deutschen Naturforscher zu Jena gehaltenen Vortrag, theils durch Blasius und Keyserling bekannt ist, dass den neueren Ansichten zufolge *Aquila leucorypha* Pall. kein ächter Adler *(Aquila)*, sondern ein wahrer *Haliaëtos* in engster Bedeutung sei, welche Ansicht ich in meinem, auf Strickland's Anfrage von mir verfassten, die dunkle Synonymie mehrerer russischer Vögel, aufhellendem Aufsatze, (siehe Annals and Magazine of nat. hist. Vol. XI, p. 113,) von neuem bekräftigt habe: so ist dem fraglichen Vogel doch in Gray's „Genera of Birds" nicht der gebührende Platz angewiesen worden. Wir finden ihn vielmehr in diesem, für die Ornithologie wichtigen Werke sogar unter zwei verschiedenen Gattungen aufgeführt: was offenbar daher rührt, dass Hr. Gray meinen eben citirten, in seiner Muttersprache verfassten Aufsatz übersah. Ich hatte nämlich dort angeführt, dass *Haliaëtos leucoryphus* mit *unicolor* Gray (Indian Zoology) identisch sei. Dessen ungeachtet wird *H. unicolor* und *lineatus*, (nach mir = *H. leucorypha*,) als Synonym des *H. Macei* citirt: wohin er sicher nicht gehört; *Aq. leucorypha* aber wird mit *Falco leugaster*, (Temm. pl. col. 49,) und *Aguja* (ib. pl 302,) in die Gattung *Pontaëtos Kaup* versetzt: wozu *Aq. leucorypha* wegen der, von den beiden genannten Arten sehr abweichenden Tarsenbeschilderung sicher nicht gezogen werden kann.

Dass *Aq. leucorypha* mit *H. unicolor* identisch sei, geht aus folgendem Umstande hervor. Der genaue Vergleich des, mit Pallas Beschreibung trefflich stimmenden Exemplars der akademischen Sammlung ergiebt: dass Pallas als *Aq. leucorypha* nur einen jungen Vogel beschrieb, mit dem jedoch ein, von Karelin am kaspischen Meere erlangter, dem akademischen Museum mitgetheilter Fischadler, der offenbar den *H. unicolor* Gray repräsentirt, wenigstens in allen sonstigen Verhältnissen, mit Ausnahme jenes weissen ihm fehlenden Scheitelfleckes, (wovon Pallas nicht eben glücklich den Namen *leucorypha* herleitete,)

und der mehr bräunlich-weissen Kehle, mit dem ächten *Falco* s *Aq. leucorypha* übereinstimmt; — wie ich diess noch näher in der, von Hrn. Siemaschko begonnenen russischen Fauna, (Русская Фауна,) die auch baldigst mit französischem Texte erscheinen wird, in einem ausführlichen Artikel dargethan habe. Hier galt es nur, auf den Inhalt desselben aufmerksam zu machen. Schliesslich möge aber noch eine, in Bezug auf die anderen *Haliaëtos* abgefasste Diagnose des *H. leucoryphus* folgen.

Haliaëtos leucoryphus seu *unicolor.*

Adultus. Capitis et colli pennae nigro-brunneae, valde acuminatae, angustae. Pennae dorsales brevius acuminatae. Corpus pallide brunneum, brunneo-nigricante lavatum, exceptis remigibus et rectricibus atris et macula nigra falcata pone oculum.

Avis jun. Vertex et gula albi. Capitis pennae acuminatae minus evolutae.

Magnitudo paulisper supra *Aquilam naeviam.*

Habitat ad Volgam, in littoribus maris Nigri et Caspii, nec non in Asia centrali et India.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

In Bezug auf den Farbenwechsel hat sich hier auch der Ungläubigste überzeugt. Man braucht ja, um das Phänomen ganz deutlich sehen zu können, nur einer jungen Möve oder irgend einem grösseren Vogel, den man frei herum laufen lassen kann, Einschnitte in die grösseren Federn zu machen, um sich zu überzeugen, dass die im Frühjahre weissen oder grauen Federn noch dieselben sind, wie die braunen des Jugendkleides: Versuche, welche wir hier hundert Mal seit mehr als 20 Jahren anstellten. Ich kann daher nichts Anderes sagen, als tempus dabit.

Leiden, im Juli 1854. H. Schlegel.

Notizen über einige Vögel Pommerns.

Von

Th. Krüper.

(S. Journ. Nr. 2, S. 146, und Nr. 6, S. 447.)

Der Rabe, (*Corvus corax* L.,) hält sich in Pommern sowohl in allen grösseren Forsten, wie auf allen Feldern auf. In Bezug auf das Verweilen und Umherstreifen auf letzteren ist mir besonders die Umgegend meines früheren Aufenthaltsortes Stettin aufgefallen. Hier findet man zu jeder Jahreszeit Raben in bald grösserer, bald kleinerer Anzahl, besonders in der Nähe des Dorfes Nemitz, wo der Schindanger ihnen reichliche Nahrung darbietet. Bei meinen von Stettin aus unter-

nommenen Frühlings-Excursionen habe ich sehr oft zu Ende Aprils und Anfangs Mai's, vorzugsweise gegen Abend, die Raben in Einem grossen Schwarme — aus circa 150 und mehr Individuen bestehend, — vereinigt dort umherziehen sehen. Wohin dieser Schwarm, den ich mehrmals 1 Meile von Stettin, am Glambeck-See, antraf, täglich seinen abendlichen Zug genommen hat, erfuhr ich erst im vorigen Jahre. Derselbe begab sich nämlich dann zu seinem gemeinschaftlichen Nachtquartiere, welches 2 Meilen von Stettin, in dem Kieferwalde bei dem Dorfe Falkenwalde war. Von der Richtigkeit der Aussage der Dorfbewohner, von denen ich dieses Factum erfuhr, überzeugte ich mich selbst: da ich unter den Bäumen die Erde mit den Excrementen dieser Vögel bedeckt fand.

Sollte dieser Schwarm nur aus jüngeren, nicht brutfähigen Individuen bestehen? oder enthält er auch ältere, die sich kein Nistrevier verschaffen können? wie es bei den See-Adlern ganz gewöhnlich ist. Eine andere Frage wäre die, ob dieser Schwarm nur Individuen enthielte, die in Pommern ausgebrütet sind? oder auch solche, die, aus dem Norden stammend, bei uns den Sommer und Winter zubringen? Letzteres ist wohl nicht anzunehmen.

Als Brutvogel hält der Rabe, wenigstens in Deutschland, ein grosses Revier inne und leidet Seinesgleichen nicht in der Nähe. Seinen Horst erbaut er bald selbst; bald nimmt er den eines anderen grösseren Vogels in Besitz. So findet man ihn oft auf den Horsten der Raubvögel: *Falco milvus*, *buteo* etc. brütend. Seinen einmal gewählten Horst benutzt er alle Jahre wieder, wenn seine Brut nicht zerstört wird. Schon sehr früh im Jahre beginnt *C. corax* sein Brutgeschäft; in Pommern fällt seine Legezeit gewöhnlich um die Mitte März. So fand mein Bruder am 12. März 1846 das erstgelegte Ei im Horste, am 15. fand ein Freund 6 Stück; am 31. März 1847 nahm ich in dem Ueckermünder Forst Vormittags aus einem Horste 5, am Nachmittage aus einem anderen 6 stark bebrütete Eier. In jedem Gelege befand sich 1 Stuck, welches von hellerer Grundfarbe war, als die übrigen. Am 1. April 1850 enthielt ein Horst Junge, die schon zu schreien begannen, als ich an den Nistbaum schlug. Am 14. April 1852 liess ich einen Horst ersteigen, der 4 so eben ausgekommene Junge enthielt.

Durch zu rauhe Witterung im Februar und März wird die Legezeit des Raben oft verspätet. So war es zu Ostern 1845: damals hatten die Raben noch nicht gelegt, und da einem Pärchen der Horst heruntergeworfen wurde, legte es in einem Gabelweihhorste erst im Mai. Aus diesem Gelege stammt das gestreckteste Exemplar meiner Sammlung. Ein anderes Stück in derselben mit ganz rauher Schale liess ich bei Stettin am 30. März 1848 vom Horste nehmen; von demselben Pärchen erhielt ich 1849 wiederum ein schönes rauhschaliges Ei.

Der Horst des Raben ist ziemlich tief und mit verschiedenen Stoffen ausgelegt; ich fand z. B. alte Bänder, wollenes Zeug, Haare und Borsten darin, die Grundlage besteht aus Reisern und Moos. Gewöhnlich findet man seinen Horst tief im Walde, wo das Pärchen während

des Brütens nicht oft gestört wird; ich fand jedoch auch einen, welcher ungefähr 30 Schritte von einer Wassermühle entfernt angelegt war.

Nähert man sich dem Horste, so fliegt zuerst das in der Spitze eines Baumes Wache haltende Männchen ab und erfüllt mit seinem lauten Geschreie die Luft, dann erst folgt das brütende Weibchen, um mit dem Männchen vereint, kreisend verschiedene Klagetöne hören zu lassen. — Als ein auf den Eiern brütender Rabe mit einer Kugel erschossen im Horste liegen geblieben war, versammelten sich, nach der Aussage der Holzschläger, am folgenden Tage mehrere andere Raben und warfen ihren todten Genossen aus dem Horste. Seit jener Zeit hat in diesem Reviere kein Rabe wieder genistet.

Die Zahl der Eier in einem Horste ist gewöhnlich 5, doch auch nicht selten 4 und 6; 7 Eier in einem Horste zu finden, wie Hr. Gadamer im nordöstlichen Schonen, (s. „Naumannia," Bd. II, Heft 3, S. 6,) ist sowohl mir, als meinen Freunden bis jetzt noch nicht gelungen.

Die Nebelkrähe, *Corvus cornix* L., nistet viel später, als der Rabe. In Pommern beginnt die Legezeit um die Mitte Aprils, in einigen Jahren etwas früher, in anderen später. Am 11. April 1848 fand ich 2 Nester mit je 4 Eiern; am 11. April 1846 1 Nest mit 1 Ei, am 15. mehrere mit 6 und 5 Eiern; am 16. April 1845 1 Nest mit 3, und 1847, am 20. April, ein solches mit 5 frischen Eiern. Wie sehr die Krähen-Eier in Form und Färbung variiren, ist bekannt; ungefleckte Exemplare werden seltener gefunden.

Die Elster, *Corvus Pica* L., (*Pica caudata* Ray,) findet man in allen Gegenden Pommerns verbreitet, bald mehr, bald weniger häufig. Ziemlich zahlreich fand ich sie in der Umgegend Stettins, wo sie in den Anlagen um die Stadt nistet. In den 1 Meile von Stettin entfernten Dörfern Gotzlow, Frauendorf etc. nisten die Elstern jährlich in den Obstbäumen der Gärten. In dem nahe bei diesen Dörfern gelegenen Julo — einem kleinen mit Untergebüsch versehenen, bergigen Walde — nistet dieser Vogel am häufigsten: oft fand ich an einem Nachmittage hier gegen 6 Nester mit Eiern und eine Menge ohne solche. Die Legezeit der Elster fällt in Pommern zu Anfang oder Mitte Aprils, je nach der Witterung; das Nest wird jedoch schon viel zeitiger angelegt. 1844 fand ich am 5. Mai 7 schon sehr bebrütete Eier; 1845, am 27. April 3 frische; am 18. April 1847 6, am 20. 1, 3 und 4 frisch gelegte Eier; am frühesten fand ich je 7 und 3 Eier den 11. April 1848. — Am 8. Mai 1847 traf ich bei Stettin im Julo ein Elsternest, welches 5 Eier enthielt, von denen 2 gewöhnlicher Art, 3 aber schöne Varietäten waren. Das spitze Ende ist bei ihnen fleckenlos und licht, während das stumpfe gänzlich dunkel gefärbt ist: Das eine Exemplar habe ich bei Gelegenheit der Ornithologen-Versammlung zu Berlin vorgelegt.

Ihr Nest legt die Elster gewöhnlich etwas hoch an, besonders in den Spitzen der Pappeln. Wo hohe Bäume fehlen, wie im Julo, nistet sie auch auf kleineren und sogar in Sträuchen, und zwar so niedrig, dass man von der Erde aus in's Nest hineinfassen kann.

Wird die erste Brut zerstört, so baut die Elster ein neues Nest

und legt nochmals. Ein Pärchen, welches bei Stettin in den Anlagen um Fort Preussen nistete, war besonders eifrig im Nestbauen und Eierlegen. Am 18. April 1847 wurden diesem Pärchen 6 Eier genommen; die zweite Brut war nicht glücklicher, die Eier, von denen ich am 19. und 20. Mai erhielt, wurden auch genommen; am 2. Juni erhielt ich 2 Eier des dritten Satzes, am 19. Juni 1 Ei des vierten und letzten Satzes. Wie viel Eier die Elster jedesmal gelegt hatte, kann ich nicht angeben, da die Nistbäume schon vorher bestiegen waren.

Der Eichelheher, *Corvus glandarius* L., *(Garrulus glandarius* Brss.,) ist in den Waldungen überall anzutreffen. Seine Eigenschaften, sein Nestbau und seine Eier sind hinlänglich bekannt. Gelege von 8 Eiern habe ich erst zweimal gefunden. am 13 Mai 1845 und am 6. Mai 1851. Am 5. Juni 1850 erhielt ich einen Satz von 5 Eiern, unter denen sich ein Spulei befand.

Der Nussheher, *Nuscifraga caryocatactes* Brss., besucht Pommern nur zuweilen in grösserer Anzahl.

Der Grünspecht, *Picus viridis* L., findet sich in allen grösseren Waldungen, besonders in Laubwäldern, wo er sein Nistloch in den Stamm älterer und kranker Buchen zimmert, und zwar ziemlich tief hinein. Die Legezeit fällt meistens in den Anfang Mai, so fand ich z. B. am 9. Mai 1852 erst 2 frische Eier im Neste.

Der Grauspecht, *Picus canus* Gm., scheint in Pommern nicht oft als Brutvogel vorzukommen; ich habe ihn noch nicht als solchen angetreffen. Dagegen habe ich

den Schwarzspecht, *Picus Martius* L., schon mehrfach beobachtet. In Pommern hält sich dieser Vogel nur in grösseren zusammenhängenden Waldungen auf, wo er hinreichende Nahrung finden kann. In der Ueckermünder Stadthaide, wo die alten Kiefern zur grossen Seltenheit geworden sind, traf ich den Schwarzspecht schon oftmals in den Ameisenhaufen am Wege, seine Nahrung suchend, an.

Er nistet sowohl in Laub-, als auch in Nadelwaldungen, und legt sein Nest bald hoch, bald niedriger — von 20—60 Fuss — in solchen Bäumen an, die einen innerlichen Schaden haben. Der Eingang zum Neste, welcher nicht zirkelrund, wie bei den anderen Spechten gemacht ist, wird gewöhnlich so weit gemacht, dass ein Mann mit der Hand hineinfassen und den Grund der Höhlung erreichen kann. Bisher habe ich den Eingang zu einem solchen Neste zu erweitern noch nicht nöthig gehabt, was meinem Freunde, dem Hrn. Stud. Hansmann, in hiesiger Gegend schon mehrere Male begegnet ist. Die Hohlung ist unten sehr geraumig und über 1 Fuss, oft fast noch ein Mal so tief. In Pommern beginnt der Schwarzspecht zu Ende März oder Anfangs April sein Nest zu zimmern, durch äussere Umstände wird die Nestanlage jedoch verspatet. So traf ich am 22. April 1852 zwei Parchen, die mit dem Baue der Nester noch so eifrig beschaftigt waren, dass ich unter den Baum gehen und das dumpfe Klopfen in demselben horen konnte.

Die Legezeit dieses Spechtes ist die Mitte Aprils. Ich fand frische Eier am 13., 17., 21., 25. April, zuweilen noch später, wie in den Jahren 1852 und 53, in welchen die Brutzeit fast aller Vögel so un-

regelmässig begann. Am 8. Mai 1852 fand ich 4 frisch gelegte Eier, ein benachbartes Pärchen hatte an diesem Tage noch nicht gelegt, während ich auf einem anderen Reviere am folgenden Tage schon 4 halbwüchsige Junge antraf. Die schlechte Witterung kann wohl nicht der einzige Grund sein, dass diese 2 Pärchen so spät legten, da doch das 3. sich hierdurch nicht hatte abhalten lassen; wahrscheinlich übt auch das Alter der Pärchen grossen Einfluss auf den Beginn der Brütezeit. Im vorigen Jahre fand ich am 24. April 2 Nester, von denen das eine, nach den ausgeworfenen Spähnen zu urtheilen, beinahe vollendet sein musste, während das andere erst begonnen war.

Die Zahl der Eier beträgt, so weit meine bisherigen Beobachtungen reichen, gewöhnlich 4, nur am 25. April 1852 fand ich 3 Stück, auf denen das Weibchen schon brütete. Hr. Hansmann fand am 13. April 1852 ein schönes Gelege aus 2 Eiern bestehend, nämlich aus einem sehr grossen und einem Zwergeie. Beide erhielt ich durch die Güte meines Freundes.

Je nach der Gegend, in der sich der Schwarzspecht aufhält, ist er während des Brütens sehr dreist oder furchtsam. So verliess z. B. das Weibchen, dem ich am 21. April 1848 die Eier fortnahm, frühzeitig das Nest und wagte nicht, in meine Nähe zu kommen. Dagegen traf ich am 21. April 1851 ein Weibchen, welches, obgleich geklopft und geworfen wurde, das Loch nicht eher verliess, bis ein Kletterer den Baum erstieg. Nachdem die 4 Eier genommen waren, flog der Specht wieder hinein und liess sich durch Klopfen auch jetzt nicht hervortreiben. Ein anderer Vogel, dem ich am 19. Mai 1853 die Eier nahm, entfernte sich auch erst, nachdem das Kletterseil angebracht war.

Das Auffinden der Spechtnester überhaupt macht oft Schwierigkeiten. Bei dem Schwarzspechte finden diese besonders dann Statt, wenn das Pärchen ein grosses Nistrevier, welches ganz gleichmässig bestanden ist, inne hat. Am sichersten verfährt man, wenn man nach den, im Umkreise von 15 Schritten um den Baum zerstreuten Holzspähnen sucht, — (und nach der Grösse der Spähne kann man beurtheilen, von welchem Spechte sie herausgearbeitet sind,) oder wenn man das Nistrevier zur Paarungs- und Nestanlegezeit des Morgens besucht: weil dann der Specht am meisten thätig ist und sich durch sein lautes Klopfen verräth.

Die alten verlassenen Schwarzspechtnester dienen gewöhnlich während des Sommers den Holztauben, (*Columba oenas* L.,) und den Blauraken, (*Coracias garrula* L.,) als Nistplatz, späterhin den Eichhörnchen als Zufluchtsort, oder den Grün- und Schwarzspechten selbst, vielleicht auch noch andern Vögeln, als Schlafstelle. Somit hat dieser Vogel, wie Hr. Dr. Gloger sehr treffend von den Spechten bemerkt, als Zimmermann nicht bloss für sich selbst, sondern auch noch für viele andere Geschöpfe gearbeitet.

Der grosse Buntspecht, *Picus major* L., findet sich in allen Waldungen Pommerns als Nistvogel; seine Legezeit beginnt Ende April: am 3. Mai enthielt ein Nest schon 6 Eier. Eben so häufig, als dieser Specht in Pommern, ist

der mittlere Buntspecht, *Picus medius* L., der in einigen Orten, z. B. in der Ueckermünder Umgegend, den vorigen sogar an Zahl übertrifft. *) Seine Brütezeit beginnt im Mai.

Von dem kleinen Buntspechte, *Picus minor* L., habe ich in Pommern erst 2 Nester gefunden. Er scheint dort viel seltener zu sein, als in anderen Gegenden Deutschlands. **)

Der Wendehals, *Jynx torquilla* L., hält sich in allen Waldungen, Parkanlagen, Gärten etc auf, in manchen Jahren häufiger, als gewöhnlich. Zu seinen vielen und sonderbaren Eigenschaften werde ich folgendes Factum als Beleg für seine Reizbarkeit anführen:

Am 2. Juni 1845 fand ich bei Stettin, in den Anlagen um Fort Preussen, ein Wendehalsnest in einer geköpften Pappel. Da ich gerade kein Instrument hatte, um den Eingang zum Neste zu vergrössern, so verstopfte ich denselben, um das Bebrüten der Eier zu verhindern, mit Moos und Gras. Doch am folgenden Tage fand ich Beides unter dem Baume. Während ich die Oeffnung erweiterte, findet mein Begleiter ein weisses, unversehrtes Ei an der Erde; wir suchen und finden noch eins und wiederum eins. Das Nest war leer. Da eine Menschenhand die Eier nicht herausgeworfen haben kann, so muss der erzürnte Vogel es selbst gethan haben.

Der Wendehals legt gewöhnlich viele Eier, so dass man nicht selten 11 Stück in einem Neste findet; auch ich traf am 2. Juni 1847 ihrer so viele an.

Der Eisvogel, *Alcedo ispida* L., bewohnt Pommern während des Herbstes und Winters nicht selten; sogar häufig z. B. bei Ueckermünde an dem, das Wasser des See's der Zarower Mühle ableitenden und in der strengsten Kälte nicht zufrierenden Graben. Im Sommer sieht man ihn weniger und dann nur an seinem Nistplatze. †)

Die Blaurake, *Coracias garrula* L., ist in den Pommerschen Waldungen, in denen es alte Bäume giebt, nicht selten; sie hat ihr Nistloch sowohl in Laub-, wie in Nadelbäumen, und legt bis 6 Eier.

Der Wiedehopf, *Upupa epops* L., ist nicht so häufig in Pommern, wie in anderen Gegenden Deutschlands, z. B. in der Mark. Seine Ankunft fällt immer einige Tage früher, als die des Kuckuks; im vorigen Jahre hörte ich den Wiedehopf am 30. April zuerst. Sein Nest legt er an verschiedenen Orten an, am liebsten jedoch in Baumlöchern; als seltener Nistplatz ist ein Steinhaufen am Rande eines Waldes zu erwähnen.

---

*) Hier bei Berlin z. B. nistet dieser Specht im Thiergarten ebenfalls nicht selten.

**) Auch der Kleinspecht nistet in unmittelbarer Nähe Berlins im Thiergarten, wo ich am 28. Mai 1852 aus einem Neste 4 Eier nahm. Im vorigen Frühjahre beobachtete ich hier 2 Parchen, von denen nur das Nest des einen gefunden wurde. Bei Wusterhausen, 4 Meilen von Berlin, fand Hr. Hansmann gleichfalls diesen kleinen Specht nistend.

†) In der Mark ist der Eisvogel auch nicht selten; in der Nähe Berlins findet man ihn an mehreren Orten, z. B. im Thiergarten, wo er auch nistet, (ein rauhschaliges und nicht glänzendes Ei meiner Sammlung ist dort am 10. Mai v. J. gefunden,) im Charlottenburger Schlossgarten am Karpfenteiche, bei Wusterhausen, Neustadt-Eberswalde u. s. w.

Der Kuckuk, *Cuculus canorus* L., hält sich in allen Waldungen Pommerns nicht selten auf. Nach der Meinung der Landleute ruft der Kuckuk, der überall gern gesehene Bote des Sommers, erst dann, „wenn die Elsen so grosse Blätter haben, dass er sich ein Auge mit ihnen bedecken kann.“ Im Jahre 1852 hörte ich am 4. Mai den ersten Ruf des Kuckuks in Pommern; 1853 erst am 14. Mai.

Den Glauben, dass dieser Vogel sich im Herbste zum Sperber verwandelt, findet man jetzt noch bei vielen Leuten, jedoch ist ihnen die „alte Gerechtigkeit“ des Kuckuks, seine Eier in fremde Nester zu legen, sehr bekannt, und sie wissen sogar manche Fälle davon anzuführen. In Pommern werden die Kuckuks-Eier am meisten in den Nestern der weissen Bachstelze, *Motacilla alba* L., und des Zaunkönigs, *Troglodytes parvulus* Koch, gefunden. Zu Pfingsten 1849 fand ich selbst ein Ei in dem Neste des letzteren. Zur Paarungszeit sieht man zuweilen mehrere Kuckuke beisammen.

Berlin, im März 1854.

Ornithologische Mittheilung aus Bayern. — Die Gegend, in der ich lebe, ist in ornithologischer Beziehung wohl eine der reichsten für unser südliches Deutschland; und sie hat mir seit November vorigen Jahres Gelegenheit zu den schönsten Beobachtungen gegeben. Es zogen Schaaren von Kampf-Strandläufern, Numenien, Limosen, *Totanus*-Arten etc. durch; 5 Mal beobachtete ich *Limicola pygmaea*, die *Sterna leucoptera* wohl in 30—40 Exemplaren. *Sterna leucopareia* kam spät an, und — glauben Sie das wohl? — brütet auf meinen Weihern. Ich habe Eier von ihr und besuche täglich ihren Brüteplatz. *Sterna nigra* brütete in grosser Anzahl; auch *Gallinula pusilla* ist als Heckvogel gar nicht selten.

Das Terrain, auf dem ich diese und andere Beobachtungen täglich mache, umfasst viele Hunderte von Tagwerken Weiher, unter denen mehrere sind, die 134, 114, 71, 50 etc. Tagw. gross sind. Hier beobachte ich meine gefiederten Lieblinge tagelang; und da die Umstände das Schiessen unmöglich machen, so bin ich genöthigt, mit einem guten Fernrohre versehen, dem scheuen Geflügel gehend oder kriechend, hinter Dämmen anschleichend, oder auf dem Bauche anrutschend, mich zu nähern, um zwar höchst beschwerlich, aber desto gründlicher, die Sitten und Lebensweise der Wasservögel zu studiren. Mit jedem Tage sehe ich dabei mehr ein, welch' unsterbliche Verdienste der treffliche Naumann hat. Schon oft, wenn ich Abends heimkehrte mit Notizen im Tagebuche, die in der unbequemsten Stellung erlauscht werden mussten, und meinte, dass gewiss noch kein Mensch so gar erpicht auf Ornithologie habe sein können, wie ich, und dass meine Beobachtungen gewiss neu seien, fand ich doch Alles haarklein in N. beschrieben, und schloss oft das Buch mit Lachen und den Worten zu: ja! Naumann muss einmal schon in einem Rohrsänger u. dergl. gesteckt haben! Sonst könnte er nicht die heimlichsten Heimlichkeiten der verstecktesten Thiere so geoffenbaret haben.

Doch, um wieder auf meine Weiher zu kommen, so sage ich noch

einmal: dass *leucopareia* hier brütet. Ich will Ihnen oder Jedem, der es nicht glauben und sich überzeugen will, die Reisekosten hin und her, wäre es auch noch so weit, gern bezahlen und freie Station geben: wenn es sich anders befindet, als ich sage. —

Der vorjährige Mäusefrass hat vieles Seltene gebracht; und im ornithologischen Jahre 1853 54 sind die seltensten deutschen Vögel in verschiedenen Gegenden meines engeren Vaterlandes vorgekommen.

Ich vergass oben zu bemerken, dass auch *Anas nyroca* und *ferina* hier brüten.

Neuhaus bei Höchstadt a/Aisch. J. Jäckel, Pfarrer.

Bemerkungen zu Hrn. Radde's Beiträgen zur Ornithologie Süd-Russlands.

(S. „Journal für Ornith.," II. Jahrg., 1. Heft, S. 52—64.)

Von

E. J. von Homeyer.

Wer da weiss, wie schwer es hält, auch nur die Fauna einer Gegend von wenigen Meilen genau zu erschöpfen, der wird gewiss mit mir der Meinung sein, dass bei Hrn. Radde's kurzem Aufenthalte in jenen Gegenden Vollständigkeit seiner Arbeit in dieser Hinsicht nicht zu erwarten stehen konnte. Um so mehr wird aber der strebsame Verfasser, da er noch in jenen Landstrichen weilt, gewiss jede Gelegenheit wahrnehmen, um seine Beobachtungen zu vervollständigen und vielleicht auch schon selbst Manches zu berichtigen. Hierzu einige Hinweisungen zu geben, ist der Zweck meiner hier folgenden Bemerkungen.

Um dabei auch meinerseits ganz sicher zu gehen, sollen dieselben sich nur auf die, von Hrn. Radde eingesendeten Bälge beziehen, die, gleichzeitig mit seiner angeführten Arbeit, an Hrn. Prediger Böck zu Danzig eingingen, und von welchen ich einen Theil gesehen habe.

Aquila clanga findet sich in den „Beiträgen" nicht erwähnt; sie wurde jedoch in einem alten Exemplare eingesendet.

Strix meridionalis ist ganz der italienischen ähnlich, nur ein wenig grösser.

Saxicola leucomela. Hiervon waren zwei hübsche Männchen bei der Sendung, jedoch als *S. stapazina* bezeichnet. Es ist daher zu vermuthen, dass Radde wohl diese, nicht aber die eigentliche *S. stapazina*, da gefunden habe. *)

Motacilla Kaliniczenki **) ist gewiss identisch mit *M. melanoce-*

*) Nach Hrn. v. Nordmann kommen beide Arten, so wie auch *S. aurita* Temm., da vor. Doch ist letztere und *S. stapazina* selten: während *S. leucomela* „äusserst gemein" ist und wo möglich noch häufiger da vorhanden scheint, als *S. oenanthe.* D. Herausg.

**) Die von Alfr. Brehm aus Afrika gebrachte Bachstelze, *Budytes superciliaris* Brehm, gehört sicher zu dieser Art. Vgl. „Journ. f. Orn.," II, S. 74.

phala Eversm., jedoch ganz verschieden von der griechischen *M. melanocephala*, welche viel grösser ist, auch ein tieferes Schwarz und höheres Gelb hat. Die südrussische Art kommt sehr mit *M. atricapilla* überein, unterscheidet sich aber durch den rein weissen Augenstreif. Die von Hrn. Radde gegebene Beschreibung bezeichnet ganz andere Farben, als dieser Vogel sie in der Wirklichkeit trägt. *)

Alauda pispoletta wurde von Radde in mehreren Exemplaren eingesandt. Es scheint mir aber, dass dieses vielleicht seine „*A. arvensis*“ sein möchte. **) Von

Alauda sibirica, deren Hr. R. nicht erwähnt, befand sich doch Ein Exemplar unter seiner Sendung: während die, von ihm als häufig genannte *A. tatarica*, weil er nur sehr zerschossene erhielt, ganz fehlte. ***) Hierbei kann man aber Hrn. Radde, so wie anderen Reisenden, nicht genug empfehlen: sich bei seltenen, oder ihnen nicht genugsam bekannten Gegenständen doch ja nicht durch die mangelhafte Beschaffenheit derselben vom Präpariren abhalten zu lassen. Denn ein solcher Vogel ist nie so schlecht, dass er nicht immer noch einen wissenschaftlichen Werth haben könnte. †) — Die russische

Alauda calandra ist grösser, als die dalmatinische. Sie nähert sich darin ziemlich der nordafrikanischen. ††)

Alauda alpestris. Die von Hrn. Radde erwähnten fahlen Stücke mögen wohl zu der, von Pallas beschriebenen „blassen Varietät“ gehört haben. Indess bei längerem Aufenthalte wird es nicht an Gelegenheit fehlen, darüber weitere Beobachtungen zu machen. Möge er dieselbe also wahrnehmen. †††)

---

*) Und wiederum noch ganz andere beschreibt Hr. v. Nordmann, welcher zur Nistzeit („im Mai) die verschiedensten Färbungen in einer und derselben Gegend bei einander“ antraf, nicht weniger als 9 Haupt-Abstufungen davon speciell aufzählt, — die englischen, belgischen etc. noch gar nicht miteingerechnet, — sie jedoch ebenso, wie Gloger, alle nur für 1 Species hält Wie hier durchzufinden sein soll, ist noch kaum abzusehen. Mag also darauf zurückkommen, wer Thatsachen dafür oder dagegen beizubringen hat. D. Herausg.

**) Wohl möglich: da sie sonst gemein ist, auch von Hrn. R. genannt wird. Nordmann sagt zwar: ostwärts vom Schwarzen Meere an werde *Al. arvensis* schon selten; westwärts dagegen, mithin auch in der Krim, so wie in den benachbarten Donaugegenden, ist sie nach ihm noch sehr gemein. Sie zieht da sogar im Winter nur für kurze Zeit fort. D. Herausg.

***) Hr. v. Nordmann bezeichnet die erstere („*Alauda leucoptera* Pall.“) als eine der seltensten dortigen Arten, die nur zuweilen hinkomme: während er von *Al. tatarica* jeden Herbst, mitunter sogar bereits zu Ende des Monats August, grosse Schaaren in der Krim etc. antraf. D. Herausg.

†) Ganz gewiss! und vor Allem, wenn dabei irgendwie noch Unsicherheit in Betreff der diagnostischen Bestimmung herrscht, wie bei dem gegenwärtigen vielfachen Streite über Species, Varietaten, Subspecies etc. Hier kann des Materials zum Vergleichen überhaupt nie zu Viel herbeigeschafft werden, weder an Exemplaren, noch an Beobachtungen. Auch lasst sich manches an sich mangelhafte, aber für solche Zwecke wichtige Stück durch geschickte Conservatoren noch ganz erträglich, selbst für eine Sammlung, herstellen. D. Herausg.

††) Hr. v. Nordmann hat unter der grossen Menge davon eben so „auffallend grosse,“ wie „merkwürdig kleine“ gefunden; desgleichen viele Ausartungen, („varietés accidentelles,“) weisse, weissgefleckte und gelbliche; auch viele blosse Abänderungen des gewöhnlichen Färbungszustandes. D. Hrsg.

†††) Und zwar um so mehr, da Nordmann hierüber Nichts beibringt: ob-

Emberiza cia. Hr. Radde sandte eine Menge derselben im Winterkleide, und hielt sie für neu Sie sind jedoch den süddeutschen ganz ähnlich, oder vielleicht um ein Unbedeutendes grösser.

Corvus monedula hat dort in der That, nach den eingegangenen Exemplaren, auffallend weisse Halsseiten. Doch während der Winterzeit fanden sich auch in der Nähe von Halberstadt zwei ebenso gefärbte unter einem ganzen Schwarme gewöhnlicher Dohlen. Sie zeichneten sich so entschieden vor diesen aus, dass sie leicht schon in der Ferne bemerkt und für die herrliche Sammlung des Hrn. Ober-Amtmann Heine erlegt wurden.

Upupa epops. Dass der Wiedehopf und der Staar dort mehr Eier legen, als diess bei deutschen Vögeln derselben Art Regel ist, erscheint mir sehr glaublich: da ein solcher Fall keinesweges isolirt dasteht. In manchen Jahren legen auch schon hiesige Vögel ungewöhnlich viel Eier: wenn ein milder Winter und reichliche Nahrung begünstigend hierauf einwirken Ferner scheint es Regel, dass galizische und ungarische Raubvögel stets mehr Eier legen, als dieselben Arten hier in Norddeutschland. Wo die förderlichen Bedingungen zum Leben wachsen: da steigt mit ihnen bald auch das Schaffen der Natur.

Certhia familiaris. Ein von Hrn. Radde eingesandtes Exemplar kommt sehr mit *Certhia Costae* überein; nur ist das erstere ein wenig grösser. Uebrigens soll hier aber dieser Art nicht das Wort geredet sein. Ja ich wiederhole, was ich bereits früher anderswo gesagt habe: diese *Certhia Costae* in das Verzeichniss der Vögel aufnehmen, und *Certhia brachydactyla* streichen, würde mir ein arger Verstoss gegen die Natur scheinen.

Cuculus canorus. Wenn es sich bestätigt, (was Hr. Radde nach so kurzer Beobachtung freilich nicht entscheiden kann,) dass in Südrussland eine rothe Farbenabänderung des *C. canorus* nicht vorkäme: so wäre diess eine neue Bestatigung der Neigung so mancher europäischen Vögel, gegen Osten und Norden in Grau, Weissgrau oder Weisslich, so wie gegen Westen und Süden in die verschiedenen Nuançen von Rostfarbe überzugehen. Interessante Beispiele gewähren das Haselhuhn und die Ring-Drossel. *)

Möge Hr. Radde fortfahren, mit aufmerksamem Blicke die ihn umgebenden Gegenstände aufzufassen, dabei auch ferner hauptsächlich das Leben der Vögel nach Möglichkeit beobachten: damit seine Wahrneh-

---

gleich er z B. die Lebensweise des Vogels und seine Stimme etc. ziemlich ausführlich bespricht. D. Herausg.

*) Wo finden sich wohl Nachrichten hierüber in Betreff dieser letzteren Art? — Dass Hrn. Radde bisher „die in Deutschland öfters vorkommende braune Varietat von *Cuculus canorus* nicht zu Gesichte gekommen" war, ist nur eine jener eigenthumlichen Zufalligkeiten, die sich überall, zumal bei einem kurzen Aufenthalte, so leicht ereignen. Denn umgekehrt sagt Nordmann: „Im Süden Russlands trifft man sehr haufig Exemplare mit rothbraunem Kleide, (au plumage roux,)" etc, und zwar „viel öfter Weibchen, als Männchen." — Vielleicht kommt unsere Zeitschrift nachstens auf die höchst wichtigen, bei uns noch fast gar nicht bekannten Beobachtungen N.'s, (die in der Beschreibung von Demidoff's „Reise im südlichen Russland" enthalten sind,) zurück. D. Herausg.

mungen sich dann ins Besondere jenen des Grafen Wodzicki anschliessen, der in reichen, zwischen dort und hier mitteninne liegenden Gegenden mit so viel Eifer sehr erfolgreichen Beobachtungen obliegt.

Warbelow bei Stolp, den 2. März 1854.

Ornithologisches von der Wolga;

aus Briefen mitgetheilt

von

F. W. Bädeker. *)

Sarepta, im Spätherbste 1853.

„. . . . Zunächst noch Einiges über unseren *Buteaëtos:* **)"

„Ich sandte in diesem Sommer ein Paar Bälge, nebst dazu gehörigen Eiern, an die kaiserliche Akademie zu St. Petersburg: indem ich dabei über die Bestimmung dieses Vogels durch Hrn. Prof. Dr. Naumann, so wie über die Zweifel der zu Halberstadt versammelt gewesenen Ornithologen, Mittheilung machte und mir zugleich die Ansicht der Herren Zoologen bei der Akademie über den Gegenstand ausbat."

„Kürzlich erhielt ich von dem Akademiker, Hrn. Staatsrath Dr. F. Brandt, ein Schreiben, worin sich derselbe über den *Buteaëtos* auslässt, wie folgt:"

„„Die Bezeichnung des Vogels anlangend, so scheint er mir mit *Buteo rufinus* Rüpp., oder *B. canescens* Hodgs., keinesweges zu stimmen: weder in der Färbung, noch in der Bildung der Tarsen. Letztere sind bei dem übersandten Bussarde kürzer, breiter und kräftiger. Ich möchte wohl eher dem Hrn. Naumann in Betreff der Nomenclatur beistimmen. Für die Fauna Russlands ist der Vogel offenbar eine schöne Bereicherung. Ob er nicht aber doch unter der einen oder der anderen Art südasiatischer Bussarde stecken könne, möchte eine Frage sein, deren Beantwortung vielleicht bei dem jetzigen Stande der Raubvögelkunde nicht so bald zu erwarten ist. Brandt."" †)

„Dass übrigens dem Vogel auch das europäische Bürgerrecht gebührt, habe ich bereits in meinem Berichte über sein, gerade nicht seltenes Erscheinen und Brüten auf den Steppen zwischen Don und Wolga dargethan."

Die Eier dieses Raubvogels wurden bekanntlich von unserem Naturfreunde zu Sarepta in grosser Anzahl nach Herrnhut eingesandt. Sie variiren in der Farbe: mit einem fleckenlosen Bläulichweiss als Grund, bis zu einer stark grau und dunkelbraun ge-

---

*) Vergl. das Frühere in der „Naumannia," III. Bd., S. 23 und 296.

**) Siehe „Naumannia," III. Band, S. 300.

†) Es dürfte wohl genügen, in Betreff dieser Frage auf die ausführlichen, mittlerweile von Hrn. Dr. L. Thienemann und mir selbst im Extra-Hefte zum vorigen Jahrgange, S. 7 und S. 105—108, und im diessjährigen Mai-Hefte, Nr. 9, S. 260 u. f., unseres „Journales", gegebenen Darlegungen zu verweisen. Das von Rüppell in Abyssinien beobachtete und von ihm abgebildete Exemplar ist ein Vogel im mittleren oder Uebergangs-Kleide. D. Herausg.

fleckten Zeichnung, die sich einer nicht seltenen Spielart unter den *Pandion*-Eiern nähert. Sehr verschieden sind auch ihre Grösse und Gestalt. Einige sind kurz, unten und oben beinahe gleich abgerundet; andere lang-oval, und wieder andere stark birnförmig, nach oben verdünnt. Viele sind nicht grösser, als gewöhnliche Mäusebussard-Eier: während ihre Mehrzahl hierin den Fluss- und selbst den Schreiadler-Eiern nahe kommt. Die bekannte, vielen Raubvogel-Eiern eigene, grünbläuliche Grundfärbung zeigen auch diese: und zwar die einen stärker, als andere; jedoch ohne dass letztere durch Ausbleichen etwas von ihrer ursprünglichen Farbe verloren hätte. Bädeker.

„Von *Strix bubo* waren bei der letzten Sendung fünf Bälge. Es ist jedenfalls eine recht interessante Thatsache, dass sie grösser und merklich anders gefärbt sind, als der deutsche Uhu. Ob nicht vielleicht eine neue Species aufzustellen wäre?“ *)

Der helleren Färbung dieser Ohreule entsprechend, sind auch schon ihre Eier lichter weiss, als die der unserigen, und etwas grösser. Legt man beide neben einander, so erscheint der Unterschied bemerkbar genug. Bäd.

„*Falco peregrinus* brütet hier wohl kaum. Er ist wenigstens nur Einmal im Frühjahre geschossen worden.“ **)

„*Buteo lagopus* wird nur im Winter, den Januar und Februar hindurch, gesehen. Einen

„*Falco parasiticus* habe ich hier bisher nicht gesehen. — Auf

„*Alauda tatarica* wollen wir in diesem Winter fahnden. Sie kommt zuerst im Januar, streicht dann umher, verschwindet für einige Wochen ganz, und wird zwar im März, aber nur kürzere Zeit, in Schaaren streichend, wieder gesehen. Giebt es keinen Schnee: so verbleibt sie auf der hohen Steppe, und kommt uns dann hier in der Nähe nicht zu Gesichte. Bei Schneefall dagegen bequemt sie sich, wie *Alauda*

*) Diess ist bereits vor längerer Zeit geschehen. Da ich Gelegenheit hatte, mehrere dieser von Sarepta gekommenen Balge zu untersuchen: so konnte ich mich genugsam überzeugen, dass der dortige Uhu nicht mit dem deutschen, sondern vielmehr mit dem sibirischen übereinstimme. Letzteren hat Hr. Geh. Rath Lichtenstein im hiesigen zoologischen Museum schon vor Jahren als *Strix sibirica* aufgestellt und auf denselben zugleich, als fragliches Synonym, die *Strix scandiaca* Lin. gedeutet. Eversmann betrachtete den Vogel später gleichfalls als besondere Art und führt ihn daher als *Bubo sibiricus* auf. Andere hingegen, namentlich Gloger und neuerdings v. Middendorff, halten denselben bloss für klimatisch von unserem *St. Bubo* verschieden. Das jetzige Auffinden der Art in so südlichen Gegenden, wie um Sarepta, ist für die geographische Verbreitung von besonderem Interesse: da es uns lehrt, dass es sich hier nicht ferner um einen hochnordischen oder sibirischen Vogel handelt, sondern um einen östlichen, die verschiedensten Klimate bewohnenden. Es dürfte sich mit ihm ähnlich verhalten, wie ich diess in Betreff des *Anthus cervinus* angedeutet habe. (S. Journ. f. Orn., I, Extra-Heft, S. 16.) Der östliche Uhu könnte daher sehr wohl zuweilen nach Lappland kommen und schon zu Linnée's Zeit gekommen sein: *Strix scandiaca* Lin. dürfte also jetzt wohl zweifelsohne auf ihn gedeutet werden können, und der Vogel, so lange man ihn als Art betrachtet, den Namen *Bubo scandiacus* führen müssen.

**) In der Gegend von Odessa scheint er jedoch, nach Hrn. v. Nordmann, gar nicht selten zu sein. D. Herausg.

calandra, an den Wegen Futter zu suchen, und kann dann erbeutet werden."

Ueber die Eier der Mohrenlerche schweben noch Zweifel und Ungewissheit: obschon man sie bei den Naturalienhändlern dem Namen nach kaufen kann. Bädeker

„*Anser cinereus* mit orangefarbiger Brust kam nur Einmal vor. Indess bestätigen hiesige Jäger das öftere, obwohl nicht häufige Vorkommen dieser Varietät."

Wenn diese Beobachtung nicht auf einem Irrthume beruht, so dürfte vielleicht die baldige Bekanntwerdung, nicht einer Spielart der Graugans, sondern einer neuen Art, bevorstehen? — Bäd.

„Sichere bestimmte Eier von *Pelecanus Onocrotalus* kann ich nicht senden: da ich einen sicheren Brutort dieser Art nicht kenne. Ja, ich habe nicht einmal bestimmt erfahren können, ob er mit *P. crispus* zusammen niste, oder nicht: obwohl es mir wahrscheinlich ist, dass es der Fall sein möge. *P. crispus* ist hier aber viel häufiger; so zwar, dass er sich zu *P. onocrotalus* etwa verhalten mag, wie 20 : 1." *)

„Was die überschickten Eier von *Himantopus rufipes* betrifft: so wirst hoffentlich Du selbst, und werden Andere, nun überzeugt sein, dass dieselben wirklich ächt sind. Ein Dir im Jahre 1851 gesandtes erklärtest Du freilich damals für das von *Charadrius gregarius*, wenn auch mit einem Fragezeichen, und im vorigen Jahre andere für die von *Recurvirostra avocetta*. Aber wenigstens die zuletzt übersandten bebrüteten Eier werden jetzt darthun, dass sie nicht von *Recurvirostra* sind. Im Gegentheile: wenn nicht dem *Himantopus* selbst, so würden sie einem nahe mit diesem verwandten Vogel angehören müssen. Da ich jedoch von einem solchen hier Nichts weiss, *Himantopus* dagegen an den Orten, woher ich die Eier bezog, häufig ist: so kann man wohl mit Gewissheit schliessen, dass sie von diesem sind."

Ja wohl! so ist es. Ich habe einige dieser stark bebrüteten Eier, die in Spiritus conservirt waren, untersucht, und habe aus ihnen die jungen Stelzenfüssler, leicht erkennbar an ihren dreizehigen Beinen, so wie am Schnabel und Kopfe, glücklich herausgeschält. Dabei sind auch die entleerten Schalen noch ganz schön und des Aufbewahrens werth geblieben.

Von diesen, so lange unbekannt, oder wenigstens unsicher gebliebenen Eiern dürfen wir nun reichliche Sendungen erwarten: falls nur eben die Handelswege nach Russland offen bleiben, und die dortigen Sammler, denen wir bereits so viel Neues und Seltenes verdanken, die Lust nicht verlieren. Bädeker.

„Dass die Adler-Eier Nr. 7, welche ich als die von *Aquila imperialis* sandte, richtig bestimmt sind, ist mir eine evidente Gewissheit.

---

*) Das wäre in der That bemerkenswerth: da nach Nordmann „in den Umgebungen des Schwarzen Meeres *P. onocrotalus* häufiger, als *P. crispus*," vorkommt, obgleich beide zahlreich da vorhanden sind. — Hr. v. Nordm. führt aber zugleich an, dass es „vielleicht sogar noch eine dritte Art" da gebe. Was für eine? darüber sagt er Nichts. Hat sich diese Vermuthung etwa bestätigt? und welche Art könnte diess wohl sein? Etwa *P. minor* oder *rufescens?* D. Hrsg.

Sie sind aus demselben Horste, wie die vorjährigen. Das Pärchen nistete fünf Werste von hier und wurde täglich beobachtet. Die Vögel zeichneten sich durch ihre rein weissen Schultern, an welchen sie schon in der Ferne zu erkennen waren, vor allen sonstigen Adlern aus."

Diese schönen Eier gehören jetzt meiner Sammlung an. Sie haben die Grösse und Form der Seeadler-Eier und zeigen eine weisse, nur unmerklich ins Bläuliche ziehende Grundfärbung. Auf dieser ist das eine sparsam und sehr bleich-, ein anderes deutlicher und dichter aschgrau-, das dritte ausserdem noch schön braunröthlich-, in Grau verlaufend, gefleckt.

Unter vielen im vorigen Jahre aus Russland gekommenen Adler-Eiern, die von *A. fulva, A. clanga, A. haliaëtos* und *A. albicilla* herrühren, zeichneten einige sich auf den ersten Blick durch grosse Verschiedenheit aus, der zufolge sie einer der genannten Arten wohl nicht angehören. Es wäre also möglich, dass in ihnen die noch unbekannten Eier von *Aquila leucorypha* Pall., oder von *A. deserticola* Eversm. gefunden wären. *)

Unter 20 oder mehr Schelladler-Eiern (von *A. clanga*) habe ich kein einziges gefunden, welches der Eversmannschen Beschreibung in diesem „Journal," I. Bd., S. 61, entsprochen hätte. **) Dagegen passt aber diese Beschreibung ganz gut auf die Eier von *A. naevia*, wie sie am häufigsten vorkommen. Bädeker.

---

*) Diese, von Hrn. Prof. Eversmann als neu gegebene *A. deserticola* ist, nach der von ihm gelieferten Abbildung und Beschreibung, unverkennbar der, sonst nur aus dem südostlichen Asien (besonders aus Bengalen) bekannte *Falco Macei* Temminck's. Zu letzterem scheint aber, wie ich nach dem im hiesigen Museum vorhandenen, freilich nur einzelnen Exemplare längst vermuthet hatte, die *Aquila leucorypha* von Pallas als junger, das erste Federkleid tragender Vogel zu gehören. Im Schwanze ist die weisse Binde des alten Vogels durch helle Fleckchen angedeutet; die dunklen Wangen aber, so wie die hellere Zeichnung der Unterseite des Flugels u. s. w., konnten, analog der ähnlichen Farbung beim jungen *A. albicilla*, mit zunehmendem Alter sehr wohl in die entgegengesetzte Farbung übergehen. — Das Interessanteste dabei bleibt indess jedenfalls das Einrücken dieser Art in die Fauna Europa's, wenn auch nur an deren äussersten südostlicher Granze und nach der bisher als bestehend angenommenen Gebiets-Eintheilung. D. Herausg.

**) Auch der Vogel entspricht dem von Eversmann beschriebenen nicht, d. h. er ist entschieden keine *Aquila clanga*. Diess beweisen 3, durch Hrn. Moschler dem hiesigen Museum überkommene Exemplare von Sarepta. Die Stücke lassen ziemlich deutlich eine helle Bänderung des Schwanzes erkennen; und obgleich sonst ausgefarbte Vögel, zeigt das eine Exemplar im Nacken noch einige helle Federn der früher wahrscheinlich vorhandenen, bei *A. clanga* stets fehlenden hellen Nackenfarbung. Sie haben also die Kennzeichen der *A. naevia*, weichen aber von dieser durch auffallende Grösse und Stärke sehr ab. Das kleine Männchen ist in allen Verhältnissen noch grösser und stärker, als das Weibchen von *naevia*: und das Weibchen übertrifft an Grösse, namentlich aber durch den grossen, starken Schnabel und kräftigere Bauart, das Weibchen von *clanga* merklich. Mit *A. naevia* ist der Vogel von der Wolga daher auch nicht ohne Weiteres zu vereinigen, sondern dürfte vielleicht für eine eigene Art erklärt werden. Sollte sich diess bestätigen, so würde ihm der Name *Aq. orientalis* beigelegt werden können. Eine nähere Kenntniss desselben, namentlich seiner Jugendkleider, ist bei den hervortretenden Abweichungen von *A. naevia* jetzt um so wünschenswerther. Der Herausg.

„*Anas mersa* ist leider sehr schwer zu erhalten, weil sie sich in den undurchdringlichen Schilfdickichten aufhält, und daselbst auch brütet; wesshalb es denn auch sehr schwer hält, Eier von ihr zu bekommen."

Im vorigen Sommer wurde aber dort eine dieser Enten in einem Fischnetze gefangen, in welches sie sich verwickelt hatte, als sie vermuthlich über dem Legen vom Neste aufgestört worden war; denn sie hatte unterwegs in die Umhüllung, worin der Fischer sie lebend nach Sarepta einlieferte, ein Ei gelegt. Dieses sehr schöne und merkwürdige Ei ist mir von meinem werthen Freunde Möschler zum Geschenke gemacht worden.

Es stimmt genau mit drei anderen überein, die ich aus verschiedenen Weltgegenden erhalten habe, so wie auch mit denen, welche der Hr. Pfarrer Baldamus aus Paris mitgebracht hat. Sie sind die einzigen europäischen Enten-Eier, die keine glatte Oberfläche haben. Ganz eigenthümlich rauh und körnig anzufühlen, haben sie in dieser Hinsicht einige Aehnlichkeit mit den Eiern der Hocko's, (*Crax globicera, Cr. rubra* etc.,) dagegen aber keine mit Gänse- oder selbst mit Adler-Eiern, mit welchen man sie in Betreff der Körnung der Schale verglichen hat. Ihre Farbe ist schön blaugrünlichweiss, und ihre Grösse im Verhältnisse zur Grösse der Ente selbst enorm; denn sie stehen den Eiern der grossen Enten-Arten, wie *Anas fusca*, *A. tadorna* und des *Mergus merganser* im Volumen wenig oder gar nicht nach. Zugleich sind sie jedoch auch von ganz verschiedener Form. Bäd.

Witten, im Juli 1854.

Die kleine Rohrdommel betreffend. — Im V. Hefte dieses „Journales" vom Jahre 1853 findet sich eine sehr begründete Mittheilung über „das höchst gewandte Klettern der Rohrdommeln, besonders der kleineren, *Ardea minuta*," von Hr. Dr. Gloger. Auch ich habe, namentlich bei Erdeborn am Mansfelder Salzsee, öfters Gelegenheit gehabt, diese Geschicklichkeit der kleinen Rohrdommel zu beobachten und zu sehen, wie sie mit gleichsam abgemessenen Schritten bis zum Blüthenbüschel eines Rohrstengels hinanstieg: wobei nur eine leise Bewegung des letzteren selbst bemerkbar wurde. Kam sie dann so weit aufwärts, dass sie nun sichtbar wurde: so flog sie schnell ab, fiel jedoch in einiger Entfernung wieder in die Rohrmasse ein.

In jenem Aufsatze ist, was die grosse Rohrdommel betrifft, ganz mit Recht auch der Gefahr gedacht, mit welcher sie die Augen von Menschen und Hunden bedroht, wenn sie, bloss angeschossen, noch lebt. Dagegen ist da in dieser Hinsicht die kleine als ziemlich unschädlich bezeichnet. Indess kann ich dem bloss insofern beistimmen, dass eigentlich doch nur ihre geringere Grösse sie meist weniger gefährlich macht: weil sie natürlich mit ihrer Waffe lange nicht so weit reichen kann, wie die erstere. An und für sich bleibt jedoch auch bei ihr, wie bei der grossen Rohrdommel, immer Vorsicht nöthig. Denn ist überhaupt ein Vogel der Reihergattung angeschossen, so hält der

Jäger seinen Hund vom Apportiren ab: weil der Reiher stets dem Hunde nach den Augen hackt und so denselben leicht erblinden macht. Das Zielen gerade nach den Augen verstehen aber, wie auch Hr. Dr. Gloger andeutet, sämmtliche reiherartige Vögel nur allzu gut und sicher. Ebenso haben mich daher erfahrene Waidmänner mit der Nothwendigkeit dieser Vorsicht bekannt gemacht.

Ich hatte jedoch in meiner Sammlung ausgestopfter Vögel ein Männchen von *Ardea minuta*, dessen ich hier darum zur Warnung gedenken will, weil dasselbe an einem Kinde Unglück angerichtet hatte: indem der Jäger, welcher es bloss flügellahm geschossen, es lebend mit nach Hause genommen und hier einem Kinde zu dessen Belustigung vorgehalten hatte. Es hatte nun dem Kinde hierbei sogleich in das Auge gehackt: wie mir der unglückliche Schütze selbst erzählt hat. Darum hielt ich es für geeignet, diesen Fall hier mitzutheilen.

Halle, im Juli 1854. Rimrod, Pastor emerit.

Zur Ernährungsweise des grossen Rohrdommels, *Ardea stellaris.* — Ein bedeutendes Ingrediens derselben machen, wie bekannt, zu Zeiten und je nach Gelegenheit des Ortes die Blutegel aus: indem sie der wunderliche Vogel nicht selten duzendweise rasch hinter einander verschluckt. Er wird hierdurch öfters noch dem Erleger widerwärtig; denn, wenn man ihn dann in die Jagdtasche steckt, oder gar auswendig an dieselbe befestigt: so pflegen die, theilweise noch lebenden Blutegel durch den Schnabel wieder aus dem Schlunde herauszukriechen. Man läuft dann also Gefahr, unvermerkt noch selbst von ihnen tüchtig angezapft zu werden, ohne so im Jagdeifer schnell genug darüber in's Klare zu kommen, was da oder dort sticht, kratzt oder beisst? um den kleinen Angreifern rechtzeitig zuvorzukommen. Und leider sind es, wie zu erwarten, gewöhnlich die „Pferde-Blutegel" *(Hirudo equinus)* oder sonstige grössere, nicht „medicinische" Arten, deren scharfer sägeartiger Saug-Apparat leicht böse, schwer heilende Wunden verursacht. Um so bemerkenswerther bleibt es, dass sie, wie man wohl annehmen darf, sich nicht auch sogleich im Schlunde und der Speiseröhre des Rohrdommels ansaugen: obgleich er sie stets noch lebend verschlingt, und sie gewiss lange genug in ihm lebend bleiben. Man sollte glauben, sie müssten sich da in der Angst gerade um so schneller anbeissen: da sie es beim Ansetzen zu diesem Behufe gewohnlich um so rascher zu thun pflegen, je mehr sie dann geängstiget werden. Es muss also wohl der, mehr oder weniger auch im Schlunde des Vogels enthaltene Magensaft des letzteren sein, welcher sie davon zurückhalt, bis er nach geraumer Zeit sie tödtet.

Dass eben diese Rohrdommeln, mehr noch als die grossen Reiher-Arten, bei Gelegenheit auch kleine warmblütige Thiere, wie Wasserspitzmause, fangen und vielleicht sogar manchen kleinen jungen Wasservogel wegschnappen: (ähnlich, wie gefangen gehaltene und frei in Höfen umhergehende graue Reiher es mit den Sperlingen machen, indem sie ihnen stets an den Futterplätzen des übrigen Geflügels auflauern:) — das ist freilich nichts Neues. Auffallend wird es jedoch,

wie ansehnlich grosse Thiere ein Rohrdommel zuweilen verzehrt: da er sie unzerstückt hinunterwürgen muss. In Galizien schoss ich z. B. einen, der sogleich durch eine sehr dicke und zugleich sehr lange Beule auffiel, welche an seinem Halse sass. Demnach musste sie von einer Beute herrühren, die er kurz vorher erst zu sich genommen hatte, so dass sie noch im Schlunde geblieben war. Ein gelindes Drücken und Schieben förderte sie daher leicht auf demselben Wege auch wieder herauf. Und, siehe da! es war das grösste und schönste Exemplar des grossen Erdwühlers oder der „schwarzen Wasserratte," *(Hypudaeus amphibius,)* welches mir je vorgekommen ist: wohl von 8″ Länge, den Schwanz ungerechnet.

Berlin, am 4. Juni 1854. L. Martin.

Unvorsichtige Raubgier des Sperbers, *Nisus fringillarius.* – Nicht bei dem Hühnerhabichte *(Astur palumbarius)* allein geht diese Verwegenheit im Winter oft so weit, dass er geängstigte zahme Tauben durch eine Fensterscheibe jagt; auch der Sperber thut mitunter dasselbe. Doch erkühnt sich bei ihm wahrscheinlich bloss das Weibchen so weit. Aber während ersterer dann gewöhnlich vor dem Klirren der, von der Taube eingestossenen Scheibe zurückschreckt und so der eigenen Gefahr entgeht, ist mir von einem Sperber-Weibchen ein Fall bekannt, wo sich dieses nachträglich selbst todtstiess: während die von ihm verfolgte Taube gerettet wurde, indem sie sich von ihrer Betäubung wieder erholte.

Schon in meiner Junglingszeit, als ich mit dem Ausstopfen von Thieren angefangen hatte, wurde mir zu diesem Behufe an meinem Geburtsorte, (der Herrnhuter-Colonie Gnadenberg in Schlesien,) ein jüngerer, noch nicht ausgefärbter und äusserlich vollkommen unverletzter weiblicher Sperber von einem der Bewohner der Nachbarhäuser todt überbracht Derselbe wünschte den Vogel, zum bleibenden Andenken an die sehr „überraschende Geschichte," ausgestopft über dem nämlichen Fenster zu haben, durch welches derselbe, hinter der flüchtenden Taube herfahrend, in das Zimmer eingedrungen war. Seltsam genug aber hatte er, da letzteres das Eckzimmer des Hauses und nur klein war, sich trotz dem Geschrei der erschrockenen Bewohner zum Verwundern rasch „zu fassen" gewusst, um sich durch ein nahes Seitenfenster eben so gewaltsamer Weise einen zwar kurzen, aber zugleich auch gefährlichen Ausweg zu suchen. Er hatte nämlich, schnell entschlossen, selbst eine Scheibe des anderen Fensters hinausgestossen: während ihm der Weg hinein schon von der Taube gebahnt gewesen war. Diese erholte sich, wie gesagt, von ihrem Stosse bald wieder: obgleich sie „wie todt beim Ofen herabgefallen" war. Dagegen hatte der Sperber sich durch sein Anprallen an das zweite, seitwärts hinausgehende Fenster wahrscheinlich eine starke Gehirnerschütterung zugezogen: denn er fiel, gleich nachdem er hinausgelangt war, in geringer Entfernung sterbend auf dem Hofe nieder. Von einer sichtbaren Verletzung durch Glasscherben oder sonst war bei ihm, selbst nach dem Abziehen der Haut, nirgends Etwas zu entdecken.

Die Geschichte ereignete sich im sehr kalten Winter, wo den Sperber freilich der Hunger so verwegen gemacht haben mochte. Die gute Nachbar-Familie aber, welche ich nun sofort besuchte, um durch eigenen Augenschein „den Thatbestand aufzunehmen", fand ich nach dem eben gehabten Schreck noch obenein frierend: weil natürlich die, von den beiden Vögeln angerichtete Zerstörung nicht so geschwind wieder zu beseitigen war, wie sie durch dieselbe „dem Glaser Arbeit verschafft" hatten.

Berlin, am 4. Juni 1854. L. Martin.

Zur Lebensweise der Nashornvögel *(Buceros)* hat soeben Hr. Edgar Leop. Layard einige Beobachtungen veröffentlicht. *) Dieselben mögen um so willkommener sein, je weniger bisher überhaupt genauere Nachrichten darüber vorhanden gewesen sind, und je seltsamer bekanntlich die gesammte Bildung dieser Thiere ist: so dass man sich gedrungen fühlen muss, von derselben auf gleich bedeutende Eigenthümlichkeiten in Betreff ihrer Haltungs-, Lebens- und Nahrungsweise zu schliessen. —

Die Bemerkungen Layard's beziehen sich übrigens doch fast ausschliesslich nur auf *Buceros malabaricus*, der specifisch einerlei ist mit *B. Pica* Scop., *B. violaceus* Wagl. und *B. intermedius* Blyth. Diesen Synonymen fügt L. zugleich den malayischen Namen bei, mit der Erläuterung: dass derselbe einen „Vogel mit doppeltem Schnabel (double-billed bird") bedeute. **) Das ist eine Benennung, die in der That seine Hauptauszeichnung vor dem Schnabel anderer Vögel, und selbst mancher anderen Arten derselben Gruppe, — das Vorhandensein und die Form des „Hornes" auf dem Oberkiefer, — passend genug bezeichnet: da letzteres wirklich einem zweiten, verkehrt stehenden, (mit dem Ende nach oben gerichteten) Schnabel ähnlich sieht. Dann heisst es weiter:

„Diese Art findet sich nicht so allgemein vor, wie die vorhergehende," (*B. gingalensis* Shaw:) „obwohl sie überhaupt weit verbreitet erscheint. Ich habe sie zu Tangalle und bei St. Pedro gesehen. Sie fliegt gewöhnlich in grossen Trupps und sucht ihren Unterhalt grossentheils auf der Erde, wohin ich den *B. gingalensis* nie herabgehen sah. †) Doch konnte ich niemals entdecken, was der gegenwärtige in solchem Falle da suchte. Auf Bäumen frisst er Beeren und Früchte. Um sich letztere anzueignen, während er sich auf einem Aste befindet, nimmt er seine Zuflucht zu einem seltsamen (odd) Auswege. Er fasst

---

*) In seinen „Notes on the Ornithology of Ceylon, collected during an 8 years residence on this island," — enthalten in „The Annals and Magazine of the Natural History, II. series, N. 76, April 1854," p. 260—261.

**) Nach englischer Sprechweise geschrieben: „Errana-chundoo-cooroovi."

†) Wirklich scheint bei allen *Buceros*-Arten die Bildung der Zehen und Nagel zum Fortbewegen auf dem Boden eben so wenig geeignet, wie die ähnliche der Eisvogel und der Bienenfresser. Dagegen sehen ihre Flügel, indem sie mit ihren Spitzen bloss auf einen kleinen Theil des Schwanzes reichen, nur scheinbar so kurz aus: während sie, ausgebreitet, vermöge der langen Armknochen einen ganz ansehnlichen Raum überspannen. Gl.

nämlich den ausersehenen Bissen in den kraftvollen Schnabel, und wirft sich dann von seiner Stelle hinab: indem er mit den Flügeln schlägt und flattert, bis die Frucht losgemacht ist. Hierauf breitet er die Flügel aus, thut somit seinem Hinabsinken Einhalt, und fasst wieder Fuss. Nun wirft er den Hals nach hinten zurück, lässt die Speise in die Kehle (throat) fallen, und schluckt sie unzerstückt hinunter."

„Einer, den ich für einige Zeit lebend unterhielt, gebrauchte seinen Schnabel auch zu dem Zwecke, wieder auf seinen Sitz zu gelangen, ähnlich wie ein Papagei. Nur geschah es mit dem Unterschiede, dass der *Buceros* den ganzen Schnabel dazu anwendete, indem er sich mit der unteren Seite des Unterkiefers anhakte: während der Papagei sich hierzu des Oberkiefers bedient."

(Im Gegensatze zu vorstehenden, eigenen Beobachtungen Layard's möchte das noch Folgende wohl nur „cum grano salis" als richtig anzunehmen sein:)

„Ferner wurde mir auf glaubhafte Weise berichtet: das Männchen verschliesse während der Brütezeit sein Weibchen in den, zur Aufnahme des Nestes gewählten hohlen Baum durch einen Haufen oder Damm von Schlamm (mud) zum Schutze gegen die Affen-Arten, für die es gewiss eines mehr als gewöhnlichen Grades von Muth bedürfen würde, um eine Art Festung (fortress) anzugreifen, welche durch eine so furchtbare Waffe vertheidigt wird, wie es der kräftige Schnabel eines dergleichen Vogels ist. Das Männchen versieht nun seine eingekerkerte Gattinn fleissig mit Nahrung. Wenn aber die Jungen ausgeschlüpft sind, dann zerbricht es jenen Damm und lässt seine Gefährtinn wieder frei: damit sie ihm bei Erfüllung der wachsenden Ansprüche an seine väterliche Thätigkeit ihre Hilfe zu Theil werden lasse."

Das klingt, so buchstäblich hin genommen, doch wohl ein wenig zu stark „märchenhaft."

Indess pflegt bekanntlich fast allen Volkssagen eine gewisse, theilweise und nur übertriebene, oder verkannte Wahrheit zum Grunde zu liegen. So bei uns der alten, bekannten vom Wiedehopfe: dass er sich eines gewissen, höchst unsauberen Stoffes bedienen sollte, um sich daraus ein Nest zu bauen! während er vielmehr überhaupt keins baut, wohl aber gleich den Raken, *(Coracias,)* den Tauben und wenigen anderen Vögeln im Gegensatze zu den übrigen, die Gewohnheit an sich hat, den Unrath seiner Jungen nicht von der Brutstelle wegzutragen. Und bekanntlich dient bei ihm, wie bei den Raken, der hierdurch entstehende grosse Uebelgeruch in der That als das wirksamste Schutzmittel gegen die meisten Feinde: indem er die Raubthiere zurückscheucht.

Auf etwas dem Aehnliches möchte sich wohl auch das hier Erzählte bei den Nashornvögeln zurückführen. Nur mag hier das „instinctiv" behagliche „Sitzen im Schmutze" vermuthlich noch weiter gehen, als beim Wiedehopfe: indem gleich schon das brütende Weibchen damit anfängt.

Nämlich, vorausgesetzt, dass an der ganzen Einsperrungs-Geschichte etwas Wahres sei, so läuft diess wohl sehr einfach darauf hinaus: dass

das Weibchen den, in der grossen Baumhöhle vorhandenen Wust faulen Holzes und Holzerde zunächst überallhin, besonders aber nach dem weiten Eingange zu, aufwühlt, um so in der Mitte eine Vertiefung der Grundlage für sich, die Eier und die Jungen zu bilden. Der beschriebene „Damm" entsteht dann also mehr oder weniger schon von selbst, wenn auch vielleicht nicht ohne theilweises, instinctives Zuthun der Vögel. Ebenso wird er, wenn das brütende Weibchen die Eier gar nicht verlässt und nicht zu verlassen braucht, (weil „das Männchen es fleissig füttert",) sich von selbst erhöhen und befestigen: da in solchem Falle ersteres gar nicht umhinkann, seinen Unrath so lange als neuen Stoff und bindendes „Cement" hinzuzufügen, bis es zu brüten aufhört. Dann wird jedoch auch das Heraus- und Hineindrängen der fütternden Alten zu den Jungen den „Festungswall" sehr bald wieder abtragen, (ihn „schleifen!") —

Möglich aber, dass in der That der, von Mehreren erwähnte üble Geruch der Nashornvögel ebenso, wie der zeitweise des Wiedehopfes und der Blaurake, mit von einer solchen Gewohnheit bei ihrem Nisten herrührt.

Berlin, den 21. April 1854. Gloger.

Der Nestbau-Trieb mancher unbeweibten Vogel-Männchen. — Derselbe findet sich, wie leicht zu erachten, stets nur bei Männchen solcher Gattungen, in deren Instincte die Neigung und Fähigkeit liegt, aus trockenen, reinen und zarten oder meist wirklich feinen Stoffen, ohne Beimischung feuchter Erde u. s. w., ganz besonders künstliche Nester zu bauen. Schlechten oder mittelmässigen Baukünstlern mangelt dieser Trieb. Wirklich ausgezeichnete dagegen üben denselben zum Theil sogar in der Gefangenschaft unter Verhältnissen aus, welche das Bauen eines Nestes zu wirklichem Gebrauche gar nicht gestatten würden. Indess auch da geschieht es von Seiten solcher, die z. B. jenseits der Aequators zu Hause sind, bei uns höchst wahrscheinlich immer nur zu derjenigen Zeit des Jahres, welche nach der Bewegung der Erde auf ihrer Bahn, (mithin dem Kalender gemäss, nicht aber der Temperatur-Beschaffenheit nach,) der Brütezeit derselben in der Heimath entspricht.

Am bekanntesten ist diess von mehreren Arten der Gruppe so genannter „webender finkenartiger" oder „Weber-Vögel." Man weiss oder sieht bei ihnen, dass sie zu Zeiten im Käfige den grössten Eifer dafür zeigen, alle feinere, lange, zähe und biegsame Stoffe, welche man ihnen hineingibt, — Halme, Grasblätter, Garn-, Woll- und Seidenfäden, schmale Bandchen u. dgl., — mit grosser Regelmässigkeit zwischen die Stabe ihres Käfigs zu flechten. Offenbar kann diess, wiewohl an sich abweichend, nur eine Folge des erwachenden Bautriebes sein.

Deutsche Beobachter und Sammler, welche Ungarn besucht haben, (namentlich, soviel ich mich erinnere, Hr. Tobias.) haben gefunden: dass bei der Beutelmeise die Mannchen, während ihr Weibchen brutet, gern sogar ein zweites, ordentliches Nest allein bauen. Möglich,

dass sie diess, wie man zum Theil gemeint hat, zunächst mehr zum blossen Zeitvertreibe unternehmen, es also gleichsam nur „spielend“ zu thun scheinen.

Mindestens eben so nahe dürfte aber wohl auch die Annahme liegen, dass es doch nicht lediglich nur Scherz damit sei. Es wird vielmehr immerhin für mögliche Fälle einen Zweck haben, oder in solchen wenigstens einen wirklichen Vortheil gewähren können. Denn wenn auch die Männchen, wie es den Anschein hat, nur selten oder nie ein solches Nest allein fertig bauen mögen: so ist sein Bau doch sorgfältig genug ausgeführt, dass es recht gut auch wirklich benutzt werden könnte. Ueberdiess werden ja aber die Nester zu den zweiten Bruten gewöhnlich minder sorgfältig ausgeführt, als die zur ersten. Die Benutzung solcher „Spielnester“ dürfte also wohl oft wirklich erfolgen; und das Ganze wird alsdann von beiden Gatten vollends beendigt werden, sobald das bisherige, gemeinschaftlich angelegte Nest durch einen Zufall verloren geht und das Weibchen glücklich davonkömmt. Je längere Zeit und je grössere Mühe aber viele solche, wahrhaft künstlerische Bauten erfordern: um so mehr würde ein dergleichen halb-, oder gar beinahe ganz fertiger Bau den Thieren für eine neue Brut zu Statten kommen. Ja, gegen das Ende der Fortpflanzungszeit hin könnte ein solcher Zeitgewinn leicht entscheidend dafür werden, ob sie überhaupt noch zu einem weiteren Hecken schreiten sollen, oder ob nicht.

Wenn diess aber so ist: wie einfach, sicher und schön entsprechen dann einander auch hier das Bedürfniss und die Leichtigkeit, es zu befriedigen.

Bloss mehr als gewöhnlich kunstreiche Nestbauer, oder doch vorzugsweise nur solche, können es sein, welche dasselbe nach Umständen fühlen: weil nur ihr mühsames Bauen so viel Zeit erfordert. Eben sie mussten jedoch, um letzteres überhaupt ausführen zu können, einen so lebhaften Sinn dafür und so viel Trieb dazu haben, dass ihnen die schwierige Arbeit doch auch Vergnügen macht. Und indem sie dann so die erstere schon um des letzteren willen, zum „Spiele“ oder „Zeitvertreibe,“ unternehmen: so „arbeiten“ sie damit, ohne es zu ahnen, für ungünstige Fälle zugleich „einem Bedürfnisse vor,“ welches diese leicht herbeiführen können und nicht selten wirklich herbeiführen.

Auf die Möglichkeit und hohe Wahrscheinlichkeit eines derartigen wirklichen Gebrauches, für welchen dann also die Hauptarbeit schon zum Voraus gemacht wäre, deuten ins Besondere die Wahrnehmungen hin, welche neuerlich bei noch „unbeweibten Männchen“ mehrerer Arten von Zaunschlüpfern (*Troglodytes* Koch) gemacht worden sind. Das ist nämlich eine Gattung, die sich offenbar hierin ganz besonders auszeichnet.

Nuttall sagt in dieser Hinsicht zuvörderst von der gewöhnlichsten nordamerikanischen Art, dem Haus-Zaunkönige, (domestic Wren, *Troglod. furvus,*) den man dort am häufigsten und leichtesten beobachten kann:

„Die grosse Betriebsamkeit (industry) dieses Vögelchens und seine

Theilnahme für seine Gattinn sind besonders darin merkwürdig, dass es häufig eine Wohnung ohne Beihilfe vollendet (completes) und nachher erst sich ein Weibchen sucht, um sie demselben einzugeben. Da ihm diess jedoch nicht immer gelingt, oder weil die Zurichtung seiner Hausfrau (to his mistress) nicht immer hinreichend zusagt: so bleibt dann seine Mühe unbelohnt."

Unmittelbar darauf aber fügt er Gleiches bei in Bezug auf „*Troglod. palustris:* Bei dem Sumpf-Zaunschlüpfer (Marsh-Wren) findet ganz dieselbe zuvorkommende Sitte Statt. (The same gallant habit prevails with . . . .") *)

Was unseren gemeinen, europäischen *Tr. parvulus* betrifft: so hat vor zwei Jahren Hr. v. Boenigk mit äusserster Genauigkeit ein solches, fast den ganzen Frühling und Sommer hindurch unbeweibt gebliebenes Männchen bei seinem fortwährenden, so alleinigen Bauen beobachtet.

Er hat von Woche zu Woche, oder noch öfter, den jedesmaligen Stand der Arbeit, so wie das lange, vergebliche Sehnen und Rufen des Einsamen nach einer Gefährtinn angemerkt. Bloss für kurze Zeit, und noch dazu erst spät im Sommer, hatte sich ein Weibchen zu ihm gefunden: jedoch ohne dass es, da eine Störung dazwischentrat, bis zum wirklichen Brüten, viel weniger zum Erziehen von Jungen, gekommen wäre. Selbst nachher aber fing das, wiederum verlassene Männchen wiederholentlich neue Baue an: so dass es deren, — abgesehen von den, gemeinschaftlich mit dem Weibchen bei ihrem Zusammenleben eingerichteten, — im Laufe des Frühlings und Sommers nach und nach mehr als ein halbes Duzend (7) allein halb- oder mehr als halb-fertig gemacht hatte. **) Mehr, als dieses europäische und speciell deutsche, können gewiss auch die amerikanischen weder ihre „Betriebsamkeit," noch ihre bewerberische „Zuvorkommenheit" bewähren.

Aehnlicherweise berichtet Hr. Hausmann von einem solchen Männchen, welches über 6 Wochen lang damit beschäftigt war, sich ein altes Rauchschwalben-Nest in einer dunklen Scheuer einzurichten und zu überbauen. Dessgleichen spricht Derselbe sogar von ebenso beschäftigten und von dem Volke „Einsiedler" genannten Staaren. †)

Doch erst die vergleichende Zusammenstellung mehrerer solcher Falle, namentlich auch von Arten verschiedener Gattung, macht die Sache recht anziehend und bemerkenswerth.

Berlin, den 14. August 1853. Gloger.

Nachschrift. Die erste genaue Auskunft hierüber in Betreff des europäischen Zaunschlüpfers hat übrigens, wie ich soeben sehe, ein Nordamerikaner geliefert: nämlich Thomas Mac Culloch, ein Freund Audubon's und Professor an der Universität zu Pictou in Neuschottland. Bei seinem Aufenthalte zu Spring Vale, in der Nähe von

*) Thom. Nuttall: „A Manual of the Ornithology of the United States and Canada. Cambridge (in Massachusetts) 1832." Vol. I, Introduction, p. 16.

**) „Naumannia," Jahrg. 1852, Heft II, S. 81 — 85. (Inzwischen hatte es jedoch auch mit dem Weibchen zusammen 3 Nester gebaut.)

†) Gleichfalls in der „Naumannia," Jahrg. II, S. 124.

Hammersmith, sah er ein Männchen unter vielem Singen und mit unermüdlichem Fleisse ein grosses Nest in eine Hecke bauen (Und zwar so: dass, nachdem einmal der Beobachter mit einem Finger durch die bisherige Oeffnung hineingefühlt hatte, diese nun geschlossen und an der entgegengesetzten Seite eine neue gemacht wurde.) Nachdem ihm das erste durch Muthwillen eines fremden Besuchers zerstört worden war, baute es zwar ganz in der Nähe ein zweites; es trug nun aber die Stoffe dazu schlauer Weise auf solchen Umwegen herbei, dass auch Mac Culloch den Ort nicht finden konnte. *)

Berlin, den 20. Mai 1854. Gl.

Das Fische-Fangen der Schnee-Eule, *Strix nyctea (!)* L., beschrieben von Audubon. **) — „Die gewöhnliche Nahrung dieser Eule während ihres Verweilens bei uns," (nämlich im Vaterlande A.'s, den Vereinigten Staaten Nordamerika's,) „besteht in Hasen, Eichhörnchen, Ratten und Fischen. Von all' dergleichen Thieren habe ich daher Stücken in ihrem Magen gefunden. Wenn dann Vögel, welche der Gegenstand ihrer Verfolgung sind, wie Enten, Waldhühner (Grouse) und wilde Tauben, sich im Fluge befinden: so ereilt sie dieselben durch Beschleunigung ihres Fluges und stösst sie auf ziemlich gleiche Art nieder, wie der Wanderfalke. Sie liebt sehr die Nähe solcher Flüsse und kleiner Ströme, die in ihrem Laufe Wasserfälle bilden oder seichte Stromschnellen (shallow rapids) haben, an deren Rändern sie dann Fische erhascht, ebenso wie unsere wilde Katze."

„Es sind nun einige und zwanzig Jahre her, seit kaum ein Winter vergangen ist, der nicht einige dieser abgehärteten Vögel des Nordens hier nach Louisville, an die Fälle des Ohio, geführt hätte. Eines Morgens bei Tagesanbruch, wo ich, gedeckt von einem Haufen geflösster Baumstämme, an den Fällen dieses Flusses lag, um wo möglich einen Schuss auf wilde Gänse anzubringen, hatte ich Gelegenheit, diese Eulen Fische fangen zu sehen. Es geschah auf folgende Weise:"

„Während sie an den Rändern der „„Tümpel (pots"") auf Beute lauerten, lagen sie unveränderlich platt auf dem Felsen, mit dem Leibe seiner Länge nach dicht am Rande der Oeffnung (hole) hingestreckt; und den Kopf hielten sie gleichfalls niedergelegt, aber nach dem Wasser zugekehrt. Man hätte denken können, sie lägen in tiefem Schlafe! So ruhig verharrten sie in derselben Stellung, so lange, bis sich eine sichere Gelegenheit darbot, einen Fisch zu ergreifen: was ihnen, wie ich glaube, nie misslang. Denn in dem Augenblicke, wo sich einer derselben ahnungslos nahe genug am Rande zur Oberfläche des Wassers erhob, da schob auch die Eule sofort ihren nächsten Fuss hinein, fasste blitzschnell zu, und zog den ergriffenen Fisch heraus. Dann entfernte sie sich einige wenige Schritte (yards) weit, verzehrte da ihre

*) Audubon Ornith. Biogr. vol. IV, (1838,) p. 436—38.

**) Ihre Neigung hierzu ist zwar schon seit Wilson und Nuttall bekannt, daher auch von mir zu ihrer Zeit (im „Handbuche d. N.-G. d. Vög. Eur.") bereits mit angeführt worden; indess wird ja die spätere, hier wiederzugebende genauere Schilderung Audubon's, — „Ornith. Biogr." vol. II, (1834,) p. 136—37, — gewiss immer noch willkommen sein. Gloger.

Beute, und kehrte nun an dieselbe Oeffnung zurück. Oder, wenn sie an dieser keine Fische mehr wahrgenommen hatte: so flog sie einige Schritt weiter über die vielen da vorhandenen Tümpel hin, bemerkte unter denselben einen gleich verheissenden anderen, und liess sich daher in geringer Entfernung von diesem nieder. Hierauf bückte sie sich tief, (squatted,) bewegte sich leise nach seinem Rande hin, und lag dann wieder auf der Lauer, wie vorher. Hatte sie jedoch einen Fisch von einiger Grösse erhäkelt, (hooked,) *), so ergriff sie ihn zugleich auch mit dem anderen Fusse, und flog dann eine beträchtliche Strecke weit mit ihm davon. Bei zwei Veranlassungen dieser Art sah ich sie ihre Beute, über den „Westlichen oder Indianer-Fall" hinweg, in die Waldung tragen: wie um jeder Störung aus dem Wege zu gehen. Nie habe ich sie bei solcher Gelegenheit einen einzigen Laut von sich geben hören: auch nicht, wenn ihrer zwei sich zum Verzehren der Mahlzeit vereinigten. Und Letzteres war öfters der Fall, wenn der gefangene Fisch ein grosser war. Um Sonnenaufgang, oder kurz nachher, flogen die Eulen in den Wald; hierauf sah ich sie nicht wieder bis zum nächsten Morgen, wo ich, nachdem ich dieselben Kunststücke (feats) wieder mitangesehen hatte, eine passende Gelegenheit wahrnahm, um beide auf Einen Schuss zu erlegen."

Ob diese beiden, wie zu vermuthen, ein Pärchen gewesen seien, ist nicht gesagt. Aber, selbst wenn man diesen Fall annimmt: welcher Abstich liegt dann hierin gegen manche Raubvögel anderer Gattungen. So z. B. gegen die Habichte, und ganz besonders gegen den nordamerikanischen rothschwänzigen *Falco borealis* Gm., bei welchem Männchen und Weibchen ausser der Heckezeit um einer Beute willen einander wüthend anfallen, wenn sie zufällig eins das andere mit einer solchen antreffen. **) Gl.

Der Frühling auf der Steppe Tauriens und die Vogelwelt daselbst.

Nach

Mittheilungen des Gutsbesitzers Hrn. A. H. Külz.

Von

Pastor W. Pässler.

Der Frühling, wie er sich auf die Steppe herabsenkt, ist wohl mit der schönste der Welt Man versetze sich in das Steppenmeer, über welches das Auge hinschweift, bis wo der Himmelsrand die Erde berührt, auf welcher die Wohnungen der Magnaten und einzeln stehende Schäfereien wie Inseln hervorragen.

Der Winter ist überaus öde und traurig. Melancholisch heult der schneidende Wind, durch keinen Widerstand gebrochen, über die Ebene,

*) „hooked, as I may say," also buchstäblich: „geangelt, wie ich es nennen möchte." Denn „hook" bedeutet ins Besondere auch den Angel-Haken. Gl.

**) Vergl. Audubon Band I, S. 268—69, und seine Tafel LI, die einen solchen, von ihm beobachteten Kampf beider um einen, von dem Weibchen gefangenen Hasen darstellt, welchen das, inzwischen auch herbeigekommene Männchen demselben streitig macht.

und verscheucht die Vögel, die Geselligkeit und alle fröhlichen Stimmen von den Wohnungen der Menschen. Endlich fängt der letzte Schnee an zu schmelzen. Die Boten des Frühlings zeigen sich; das Menschenherz pocht in ungeduldiger Erwartung. Der Himmel färbt sich blauer. Die Sonne scheint erquickend und weckt den Erdhasen (*Dipus*) aus seinem Winterschlafe; er verlässt seine Höhle, sucht ämsig nach Nahrung, huscht aber bei dem geringsten Geräusche wieder in seinen Bau zurück. Der Staar lässt seinen geschwätzigen Gesang hören, und treibt wieder sein geschäftiges Wesen in den Gehöften; denn er ist hier der furchtlose Bewohner der Dächer, der sich der Zuneigung der Eigenthümer wohl bewusst ist.

Noch treten zwar kurze Morgenfröste ein; doch lässt die Sonne schon ihre, hier ganz eigenthümliche Wärme fühlen. Hier und da steigt schon eine Lerche auf, versuchend, ob sie nicht während des langen gesanglosen Winters ihr Lied verlernt hat. Das Wasser des zerschmolzenen Schneees fliesst in Strömen durch die „Balken," (natürliche Gräben) in die „Dalienen" (Niederungen) und sammelt sich hier zu Teichen und Seeen. Endlich lassen die Zuströmungen nach; die Steppe fängt an, allmählich abzutrocknen; und die Niederungen stehen voll klaren, blauen Wassers. Noch ist nichts Grünes zu sehen; wohl aber sind bereits zahllose geflügelte Gäste angekommen. Da senkt sich ein ächter Frühlingstag auf die Steppe hernieder: die Vögel schreien, singen und pfeifen aus voller Kehle; das Rindvieh springt lustig umher; die, zu grossen Heerden vereinten Pferde stellen Wettläufe an; der stolze Hengst aber treibt sie wiehernd wieder zusammen. Dort setzen Schäferhunde keifend einem Fuchse nach; ein schwarzbrauner Tatar sprengt ihnen zu Hülfe. Alle Bewohner der Steppe ergehen sich im Freien; denn die Sonne scheint ja so himmlisch mild. Aber noch ist die Steppe rauh und grau; und die kalte Abendluft treibt uns in die Theestube. Man legt sich zu Bett. Doch welch' ein entzückender Anblick am anderen Morgen! Auf höheren Wink hat plötzlich der Frühling sein schönstes grünes Kleid angelegt. Dieser schnelle Wechsel, dieser überraschende Uebergang von der Erstorbenheit zur Wiederverjüngung in der Natur, hat etwas Entzückendes, Himmlisches: das Auge, welches am Abende vorher noch über die graue Oede hinschweifte, kann sich den Morgen darauf nicht satt sehen an der frischen Vegetation. Zwar ist das Gras noch sehr kurz; aber man sieht es von Tage zu Tage zunehmen. Alles abgemagerte und kranke Vieh wird jetzt auf die Weide getrieben und kommt nach nicht gar langer Zeit wohlgenährt und gesund zurück.

Doch was regt sich dort auf dem See? Hat das Wasser schwarze, rothe, gelbe und grüne Tropfen erhalten? Treten wir näher. Es sind Enten, die sich mit einem Male, wer weiss woher? eingefunden haben.

Da schmettert, quakt, schreit und kriekt *Anas acuta, rutila, mersa, fuligula, ferina, nyroca, rufina, boschas:* — alle durcheinander und mit einender. Tritt man einer solchen Daliene nahe, so wird man geneigt, zu glauben, die Natur habe alle Sumpf- und Wasservögel hierher gesandt. Da pfeift und meckert ein Schwarm Schnepfen

über meinem Kopfe; hier umfliegen mich eine Unzahl Regenpfeifer und Limosen; und der Rand des Wassers ist von Vögeln umkränzt, die auf Stelzen gehen. In der Mitte schwimmen majestätisch weisse Schwäne; entfernt vom Späher hält sich der gefrässige Pelican; und immer ziehen neue Schaaren verschiedener Vögelgattungen herbei. — Jetzt feuere ich eine Flinte ab. Die Sonne verdunkelt sich von den aufgescheuchten Schwärmen der durcheinander kreischenden und lärmenden Vögel; und nach wenigen Minuten nehmen eben so viele neu angekommene den Platz der früheren ein. Immer lebendiger wird es. Da kommen auch Purpur-, Seiden- und Schopfreiher in langen Zügen herbei; und besonders der Anblick der herrlichen Silberreiher erfreut das Herz. Man kann sich kaum entfernen aus dieser Gegend. Doch das Geschrei der vielen Tausende von Vögeln wird wahrhaft betäubend; auch der Hunger mahnt zum Aufbruche. Man scheucht noch einmal diese Schaaren auf, und geht nun durch die Steppe zurück nach seiner Wohnung.

Die Steppe selbst ist fast eben so belebt. Zahllose Schaaren verschiedener Lerchen sind angekommen: darunter z. B. *Alauda calandra* in unabsehbaren Zügen; aber auch die *A. tatarica* und *isabellina* in grosser Menge. Unzählige Repphühner laufen Futter suchend umher; Steppenschwalben, braun auf den Flügeln, weiss an Brust und Bauch, kann man viele auf Einen Schuss erlegen. Und wie schmackhaft sind alle diese Thiere! Ein für sie gleich schmackhaftes Mahl halten aber dort auch jene Adler, die sich um ein crepirtes Schaaf gesammelt haben: während die Aasmöven in bescheidener Ferne stehen, um später mit Gier über die Reste herzufallen, die ihnen die Adler hinterlassen.

Der Himmel hat jetzt ein tieferes Blau angenommen. Die Erdhasen sind kühner geworden, streifen viel umher und werden häufig das Opfer des Königsadlers. — Fast unmöglich wird es, zu Hause zu bleiben. Die Pferde werden also gesattelt; und Männer und Frauen ziehen aus, um mit tatarischen Windhunden zu jagen. Der Hund erhält kein Futter, wenn es auf die Jagd geht; und seine Schnelligkeit soll der geängstigte Hase bald kennen lernen. In Zwischenräumen von ungefähr 20 Schritten bewegen sich die Berittenen vorwärts. Da wird so ein armer Langohr aufgejagt; und Reiter und Hunde fliegen hinter ihm her. Der geängstigte Hase sucht diesen ungestümen Gesellen durch Kreuz- und Quersprünge zu entkommen, und flüchtet in seiner Angst wohl gar unter die Pferde. Die pfeilschnellen Hunde erreichen ihn trotzdem, und schiessen zwar an dem plötzlich abspringenden vorüber; doch immer wieder sind sie ihm auf den Fersen, und immer wieder muss er seine Quersprünge versuchen, bis er schliesslich ermattet. Ein Hund packt ihn und überstürzt sich mit ihm eine lange Strecke dahin. Die Jagd geht aber schnell weiter. Ein guter Hund kann an einem Jagdtage an 10 Hasen fangen. — In der Ferne sieht man Wölfe entfliehen, die man auch wohl mit Pferden todtjagt.

Die Vegetation nimmt rasch einen immer üppigeren Charakter an. Die Bäume der Garten sind von hüpfenden, zwitschernden Vögeln belebt, denen Katzen und Iltis nachstellen.

Immer reiner wird die Luft, immer tiefer blau der Himmel; und

immer üppiger wuchert das Grün auf der Steppe. Die Tulpe, diese stolze Steppenblume, entfaltet ihre Reize, an glänzenden rothen, gelben und mannichfaltigen Farben diejenigen, welche in deutschen Gärten gezogen werden, weit übertreffend. Ganze Werste weit ist vor blühenden Tulpen kein Gras zu sehen; und mitten in diesen reizenden Tulpenfeldern geht das Schaf seiner Nahrung nach, und sitzt das Adlerweibchen über seinen Eiern in dem, auf einem Hügelchen angelegten Horste.

Doch vergänglich sind auch diese Herrlichkeiten, wie andere. Die warmen Sonnenstrahlen werden glühend; sie machen das üppig aufgeschossene Gras welken, und verwandeln es in eine graue trockene Masse, dass es abbricht, sobald man es berührt.

Der Herbst jedoch gleicht sehr oft wieder jenem himmlischen Frühlinge.

Brambach in Anhalt, den 12. Januar 1854.

Wie rasch hühnerartige Vögel sich im Schnee verbergen können. — Dass mehrere der kleineren und mittelgrossen Arten diess überhaupt thun, und wie sie es bewerkstelligen, ist wohl, so allgemeinhin genommen, längst bekannt. Was aber die ausserordentliche Kraft und Schnelligkeit betrifft, mit welcher es nach Umständen geschehen kann: so hat Audubon hierüber sehr bemerkenswerthe Erfahrungen beigebracht, welche er bei einer der nordamerikanischen Arten gemacht hat. Noch dazu gehört dieselbe einer derjenigen Gruppen unter den Waldhühnern (*Tetrao* in dem weiten, seit Linné gebrauchten Sinne) an, welcher man eine besondere Fertigkeit hierin kaum in so hervorragender Weise zutrauen möchte.

Sie ist nämlich ein Haselhuhn; und zwar das mit dem Halskragen von lose hängenden, aufrichtbaren Federn, jedoch ohne trommelartige Schallblasen unter derselben: *Tetrao umbellus* s. *togatus* Lin. Audubon sagt von ihr:

„Wenn die Erde mit Schnee bedeckt ist, welcher hinreichend locker liegt, um diesem Vogel zu erlauben, dass er sich unter demselben verbergen kann: so stürzt er sich kopfüber (dives headlong) mit solcher Gewalt hinein, dass er hierdurch eine, mehrere Ellen lange Röhre bildet. *) Er kömmt dann in einiger Entfernung wieder zum Vorscheine, und fährt weiter damit fort, um nachher durch Auffliegen den ihn verfolgenden Jäger zu täuschen Bisweilen freilich werden sie auch gefangen, während sie sich unter dem Schneee befinden.“ **)

Ein so ungewöhnlich rasches Verschwinden und Sich-Fortbewegen in der lockeren Flockenmasse wird man in der That als eine Art von „Untertauchen“ in den Schnee ansehen können: ganz, wie das englische Wort „dive“ es zunächst ausdrückt. In Europa ist, so viel mir bekannt, eine so weitgehende Fertigkeit selbst bei den Schneehühnern

*) „ . . . . . as to form a hole several yards in length.“ Ein „yard“ ist bekanntlich aber nicht bloss unsere „Elle“; sondern er betragt 1⅓ Elle, = 3 Fuss engl. M. —

**) Ornithol. Biography, vol. I, p. 216.

bisher nicht beobachtet worden. Möglich auch, dass sie dieselbe wirklich nicht in so hohem Grade besitzen: da ihr weisses, dann bereits angelegtes Winterkleid sie dem Blicke ihrer Feinde so unkenntlich macht, dass sie eines derartigen Auskunftsmittels, wie das genannte, weniger bedürfen mögen, als dieser *Tetrao umbellus* mit seiner dunklen und zu allen Zeiten des Jahres gleichen Tracht. Es liegt aber vielleicht nur an der grösseren Häufigkeit seines Vorkommens in fast allen Theilen der Vereinigten Staaten, wenn selbst Audubon diese Fähigkeit nur bei ihm, nicht auch bei den seltneren übrigen Arten der Gruppe, beobachtet zu haben scheint. Denn bei letzteren erwähnt er Nichts hiervon.

Berlin, den 5. Mai 1854. Gloger.

Das Abändern der weissen Zeichnung an den Schwingen der Möven. — Aehnlich dem, was Alle, die wir der atomisirenden Speciesmacherei nicht huldigen, theils über diese Abweichungen der Zeichnung, theils über das ähnliche Wechseln derselben an den Schwanzfedern u. s. w., bei vielen Arten sehr verschiedener Gattungen gesagt haben, spricht Audubon, der so vielfach und scharf widerlegend auf dergleichen „Spitzfindigkeiten" zurückkommt. Von *Larus argentatus*, bei welchem er die sein sollende neue Art *L. argentatoides (!!)* Bonap. verwirft, sagt er Folgendes:*)

„Bei der Untersuchung einer grossen Anzahl von Exemplaren dieser Art pflegt es sich wieder zu zeigen, dass auf die Zeichnung der Schwungfedern, insofern sie einen specifischen Character darbieten sollen, wenig Gewicht zu legen ist. Denn 4 unzweifelhafte Exemplare von *L. argentatus*, die ich jetzt vor mir habe, zeigen einen weissen Fleck, der in der Länge von 1 Zoll bis zu 2 Zoll wechselt und beide Fahnen einnimmt, vor dem Ende der 1. Schwinge. Eins davon hat gar keinen Fleck auf der 2. Schwinge; ein zweites aber hat einen solchen Fleck auf beiden Fahnen der 2. Schwinge an dem einen Flügel, und einen kleineren auf der inneren Fahne derselben Schwinge an dem anderen Flügel. Das dritte hat nur einen sehr kleinen Fleck auf der Innenfahne derselben Feder an beiden Flügeln; und das vierte hat einen grossen kreisrunden Fleck auf der Innenfahne dieser Feder an beiden Flügeln."

Gleich sehr aber, wie hier die Zeichnung der vordersten Schwingen, hat Audubon vielfach, namentlich bei Raubvögeln, (z. B. den Weihen und Sperbern,) auch die Länge derselben wechselnd gefunden. Mithin ist sogar auf letztere gleichfalls „wenig Gewicht zu legen"; mindestens, wie wir später sehen werden, viel weniger, als diess bisher meistens geschah.

Berlin, im Juni 1854. Gloger.

*) Ornith Biography, vol. III, p. 594, als kritische Schlussbemerkung hinter der Beschreibung.

Nachrichten.

Erwiederung.

Die in dem, von Hrn. Pastor W. Thienemann bei Gelegenheit seiner Besprechung der Entwickelung der Kuckuks-Eier, (im Extra-Hefte zum vorigen Jahrg. dieses „Journales," Seite 56, Zeile 24—37,) liegende Beschuldigung: als hätte ich gewusst, Hr. Thienemann habe die bezügliche Beobachtung gemacht und diess absichtlich verschwiegen, — hat mir sehr wehe gethan; denn sie greift meinen Charakter an. So hätte der Freund vom Freunde nie urtheilen sollen. Es lässt sich auch gar kein Grund zu absichtlichem Verschweigen denken. Etwas ganz Anderes wäre es, hätte ich mir diese Entdeckung angemaasst; dann hätte man glauben können, Eitelkeit habe mich zur Verschweigung verführt. Da diess aber nicht der Fall ist, warum hätte ich nicht auch dem Freunde die Ehre anthun sollen? Ich versichere daher hier öffentlich: Es war mir nicht bekannt, dass Hr. Thienemann zuerst die Entdeckung gemacht hatte! Sonst hätte ich mir auch die grösste Freude daraus gemacht, diess eben so gut zu erwähnen, wie ich die Geschichte von dem Kuckuksweibchen, welches, als es legen wollte, beim Neste der weissen Bachstelze gefangen wurde und dem Hrn. Pastor Th. zu Gesichte kam, erwähnt habe. Dass ich bei dieser Erwähnung Hrn. Th.'s Brief nicht einsah, war ein Fehler. Dass ich aber glaubte, er besitze dieses Kuckuksweibchen, ist ein sehr verzeihlicher Fehler; denn ich konnte unmöglich glauben, dass Jemand, der einen Vogel beim Neste fängt und ihn einem Sammler bringt, jenen so zu Grunde richten würde, dass er für die Sammlung untauglich wäre. Dieser mein Irrthum war also „sehr verzeihlich." Aber ich kann es so leicht nicht verschmerzen, dass Hr. Th. mir zutrauen konnte: ich hätte seine Entdeckung gekannt und verschwiegen. Ich glaube von meinen Freunden stets das Beste, nie das Schlimmste, und habe nie die Beobachtungen derselben verschwiegen. Dass die Sache dem Prof. Nitzsch, diesem ausgezeichneten Naturforscher und Ornithologen, so wie seinen Zuhörern bekannt war, beweist gar Nichts; denn ich habe weder mit Ersterem, noch mit den Letzteren in Verbindung gestanden. Ich bitte also die verehrten Leser dieses Journales, mir aufs Wort zu glauben: dass mir, als ich i. J. 1820 das Angeführte über die Entwickelung der Kuckuks-Eier schrieb, der Umstand, dass diess Hr. Th. schon i. J. 1815 beobachtet hatte, nicht bekannt war.

Renthendorf, im Juli 1854. Ch. Ludw. Brehm.

Druckfehler-Berichtigung.

Im Mai-Hefte, Nr. 9 unseres „Journales," Seite 250, Zeile 24 von oben, ist statt „Vögel mit rein weissen oder fast unveränderten Augen" zu setzen: Vögel von rein weisser oder fast weisser Färbung mit unveränderten Augen.

Ferner, Seite 249, Zeile 5 von unten, statt: „mögen, sich als Normalthiere fortpflanzen;" zu setzen: mögen als Normalthiere, sich fortpflanzen, . . .

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.
Zweiter Jahrgang.

№ 11. September. 1854.

Systematisches Verzeichniss der Vögel Afrika's.

Von
Baron Dr. J. W. v. Müller.

I. Ordnung. Raubvögel, *Rapaces.*

In Afrika wurden bisher 125 Raubvogel-Arten gefunden und zwar: Tagraubvögel 93, Nachtraubvögel 32.

A. Tagraubvögel, *Accipitres diurni.*

I. Familie. **Geier,** *VULTURIDAE.*

Subfam. I. GYPAETINAE.

1. *Gypaëtos meridionalis* Keys. et Blas. Schlegel.
Gypaëtus nudipes Brehm. — Rüpp. V. N.O.-Afr. t. 1.
Der südliche Bartgeier findet sich auf den hohen Felsengebirgen von Abyssinien, Nubien, und nach Rüppell auch in Aegypten; ausserdem erhielten wir ihn vom Atlas und aus der Kaplandschaft. Ueberall selten und vereinzelt.

Subfam. II. SARCORAMPHINAE.

2. *Neophron* (Sav.) *percnopterus* (Lin.)
Cathartes (Ill.) *percnopterus* auct. — *V. Meleagris* Pall. — *V. leucocephalus* et *aegyptius* Br. — *V. fuscus* Gm. — *V. ginginianus* et *albus* Daud. — *V. fulvus* Bodd. — *V. stercorarius* La Peyr. — *Percnopterus aegyptiacus* Steph. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 14. — Pl. enl. 427. 429. — Lath. hist. t. 5. — Jard. et S. Ill. Orn. t. 33. — Gould. Eur. t. 3. — Naumann V. D. t. 3. — Susem. t. 4. —
Ich fand ihn in den Ländern Algerien, Marokko, Aegypten, Nubien, Sennaar, Kordofan u. s. w.; am Kap und an der S.O.-Küste ist er ebenfalls gemein, und selten bloss im Nildelta. An der Westküste findet er sich gar nicht. In Chartum sieht man täglich die Ebenen vor der Stadt, gegen den weissen Nil hin, von Schaaren

dieses Aasgeiers bedeckt, welche dort die zahlreichen gefallenen Kameele, Esel, Hunde und selbst Menschenleichen verzehren, wofür man ihnen wirklich Dank wissen muss. In Lobehd, der Hauptstadt von Kordofan, findet er sich weit seltener und meistens ausserhalb der Stadt.

Weiter südöstlich, gegen Faszokl und Abyssinien, scheint ihn der

3. *Neophron pileatus* Burch.

Cathartes monachus Temm. pl. col. 222. — *V. carunculatus* Smith. — *Percnopt. niger* Less. —

zu ersetzen; dieser findet sich aber nach Temminck auch am Senegal und an der westlichen Küste überhaupt. Nicht minder am Kap und im Kaffernlande.

Eine Verehrung dieser Vögel von Seiten der Mahomedaner, von welcher Cuvier spricht, haben wir in Afrika nicht bemerkt.

Subfam. III. VULTURINAE.

4. *Gyps* (Sav.) *magnificus* v. Müll.

v. Müller, Beitr. zur Ornithologie Afrika's, t. 5. — Rüpp. Atlas, t. 32, irrthümlich als *V. Kolbii*.

Avis adult. Castaneus, maculis pallide isabellinis numerosis: rostro flavo. Avis hornot. Pallide cinereo-cinnamomeus, maculis obsoletis: rostro fusco.

In Sennaar und Kordofan, weit häufiger als *V. fulvus*, mit welchem er im Jugendkleide häufig verwechselt wurde.

5. *Gyps fulvus* (Lin.)

V. percnopterus Pall. — *V. leucocephalus* Mey. — *V. trincalos* Bechst. — Gould Eur. t. 1. — Régn. An. ed. d'Orb. Av. t. 7. — Naum. V. D. t. 2. — Naum. Nachtr. t. 338. — Susem. V. Eur. t. 3 et t. 3 a. —

Diesseits des Wendekreises eingesammelt. Liebt felsigte, baumlose Gegenden.

6. *Gyps Kolbii* (Lath.)

Vultur Kolbii Daud. — Chassefiente Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 10, nec Rüpp. Atl. t. 32.

Im südlichen Afrika.

7. *Gyps bengalensis* Bonap.

V. bengalensis Lath. — *V. leuconotos* J. Gray. — *V. changoun* Daud. — *V. indicus* et *bengalensis* Temm. — *V. tenuirostris* Hodgs. — *Gyps. tenuirostris* Gr. — Gray Ind. Zool. t. 14 ad t. 15 juv. — Pl. col. 26. — Le Vaill. t. 11. — Gr. et Mitch. Gen. of B. t. 3.—

Von mir in Kordofan und bei Chartum, und vom Herzog Paul von Württemberg in Sennaar eingesammelt.

8. *Vultur occipitalis* Burch.

Percnopt. niger Less. — Rüpp. Atlas t. 22. — Temm. Pl. col. t. 13, als *V. Chincou* und *V. galericulatus*, beides der junge Vogel.

Einer der gewöhnlichsten Geier in Abyssinien, Sennaar, Kordofan etc., und da ihn Temminck ebenfalls aus Senegambien und vom Kap erhalten hat, scheint er über ganz Afrika verbreitet zu sein. Hartlaub aber erwähnt dessen in seiner synoptischen Uebersicht der Vögel West-Afrika's nicht.

9. *Vultur cinereus* Lin. Gm.

V. monachus L. — *V. leporarius* Gesn. — *V. niger* Br. — *V. arrianus* Temm. — *Aegypius niger* Sav. — Naum. t. 1. — Descript. de l'Egypt. Ois. t. 11. — Pl. enl. 425. — Edw. B. t. 290. — Gould Eur. t. 2. — Gr. Ill. Ind. Zool. t. 15 [2].

Der junge Vogel wurde fälschlicher Weise in der Descript. de l'Egypte als *V. auricularis* abgebildet, woraus sich schliessen lässt, dass er in Aegypten gefunden worden ist; ausserdem ist mir kein Beispiel seines Vorkommens in Afrika bekannt.

10. *Otogyps* (Gray) *auricularis* auct.

V. auricularis Daud. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 9. — Susem. t. 1 a. — *V. imperialis* Temm. — *V. aegyptius* Temm. Pl. col. 407 juv. 426 adult. — Griff. Anim. Kingd. p. 64. — *V. nubicus* Griffith.

In ganz N.O.-Afrika ziemlich häufig, jedoch nach Burchell auch in der Kafferei. Die Hautfalten am Kopfe des lebenden Thieres verschwinden alsbald nach dem Tode. Aus dem Fehlen derselben glaubte man auf eine andere Species schliessen zu dürfen, was aber irrthümlich ist. —

Subfam. IV. GYPOHIERACINAE.

11. *Racama* (J. E. Gray) *angolensis* (Gmel.)

Falco angolensis Gm. — *Polyborus hypoleucus* Benn. — *Gypaëtus angolensis* Daud. — Shaw. Lev. Mus. t. p. 153. — Jard. et S. Ill. Orn. new ser. t. 13. — Gr. Gen. of B. t. 4. —

West-Afrika, Congo, Fernando Po, Gambia etc.

II. Familie. **Falken**, *FALCONIDAE.*

Subfam. I. BUTEONINAE.

12. *Buteo vulgaris* Bechst.

Falco buteo Lin. — *F. cinereus, obsoletus, variegatus, versicolor* Gm. — *F. glaucopis* Merr. — *F. pojana* Savi. — *F. mutans* et *fasciatus* Vieill. — Naum. V. D. t. 32. 33. — Pl. enl. 419. — Gould Eur. t. 14. —

Im ganzen nordöstlichen Afrika.

13. *Buteo Augur* Rüpp.

Buteo hydrophilus Rüpp. variet., N. Wirbelthiere t. 16 u. 17. — Ich erhielt diesen Falken häufig aus Abyssinien, in Kordofan habe ich ihn nie beobachtet.

14. *Buteo ferox* Cab.

Falco ferox Gm. — *Buteo rufinus* Rüpp. Atl. t. 27. — *Buteo longipes* Jerdon. — *Falco (Buteo) ferox* Thienem. Journ. für Ornith. I, Extra-Heft, S. 105. — *Buteo ferox* Cab. Journ. für Ornith. II, Nr. 9, S. 262. — *Buteaëtos leucurus* Naum. —

Häufig in Abyssinien; am Nil zur Zeit des hohen Wasserstandes zwischen dem 18 und 14° n. Br. eingesammelt.

15. *Buteo Jackal* (Daud.)

Le Vaill. O. d'Afr. t. 16.

Häufig in Süd-Afrika.

16. *Buteo Tachardus* (Shaw.)

F. tachardus Daud. — *B. capensis* Schl. — Le Vaill. O. d'Afr. t. 19.
In Süd-Afrika.

17. *Archibuteo* (Brehm) *lagopus* (Brünn.)
Falco lagopus Gm. — *F. plumipes* Daud. — *F. slavonius* Lath. — *F. pennatus* Cuv. — *F. planiceps* et *alticeps* Brehm. — *Butaëtes Lessoni* Smith. — Naum. t. 34. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 18. — Gould Europ. t. 15.
Nach Kaup's Monographie der Falken kommt er am Kap und in Nord-Afrika vor.

Subfam. II. AQUILINAE.

18. *Aquila imperialis* (Bechst.)
A. heliaca Savign. — *Aq. chrysaëtos* Leisl. — *A. mogilnik* Gr. — Naum. V. D. t. 6 und 7. — Naum. Nachtr. 340. — Temm. Pl. col. 151, 152. — Descr. de l'Egypte t. 12. — Gould Eur. t. 5.
Von mir häufig am Menzaleh-See im Nildelta eingesammelt. Nach Temminck und Rüppell einzeln in ganz N.-Afrika.

19. *Aquila naevia* (Lin.)
Aq. pomarina Brehm. — *Aq. melanaetos* Sav. — Naum. V. D. t. 10 und 11.
Einzeln in N.O.-Afrika.

20. *Aquila clanga* Pall.
Naum. Nachtr. t. 342 und 346.
Häufig in den Monaten October bis December im Nildelta, namentlich am See Menzaleh. Ebenfalls in Abyssinien gefunden.

21. *Aquila naevioides* Cuv.
Aq. naevioides et *senegalla* Cuv. — *Aq. albicans* Rüpp. — *Aq. fulvescens, fusca, punctata* J. E. Gray. — *Aq. Vindhiana* Frankl. — Rüpp. N. Wirbelth. t. 13. — Ill. Ind. Zool. 11. t. 29, 27, 16. — *F. belisarius* Le Vaill. Exped. Algier Ois. pl. 2.
Kordofan, Abyssinien, Senegambien.

22. *Aquila rapax* (Temm.)
Pl. col. 455.
Süd-Afrika angehörig.
Nach Hartlaub und Cabanis von dem vorigen verschieden.

23. *Aquila Bonelli* (Temm.)
Aq. intermedia Boitard. — *Aq. fasciata* Vieill. — *Spizaëtos grandis* Hodgs. — Temm. Pl. col. 288. — Naum. Nachtr. t. 341. — Susem. t. 18 und 19. — Gould Eur. t. 7.
Einzeln von mir im Nildelta beobachtet und eingesammelt. Am See Menzaleh besteht seine Nahrung ausschliesslich aus Fischen. Der zoologische Garten in Antwerpen besitzt 1 Exemplar vom Senegal.

24. *Aquila pennata* (Gmel.)
Spizaëtus milvoides Jerd. *Hieraëtus pennatus* Kaup. — Temm. Pl. col. 33. — Naum. Nachtr. t. 343. — Briss. Orn. App. t. 1. — Gould Eur. t. 9. — Nicht aber: Susem. V. E. t. 22 und 23.
Nicht selten in Aegypten, wo er mit *Falco ater* u. *parasiticus* zusammen die Dattelwälder bewohnt. Einzeln in Nubien und Kordofan. Am Senegal und in Marocco.

Ob *Aquila minuta* Brehm, den ich an denselben Orten, wie den vorigen Adler einsammelte, eine eigene Species ist, können bloss die Beobachtungen über die Fortpflanzung aufklären.

25. *Aquila Brehmii* mihi.

v. Müller in der Naumannia 1851. IV. Heft, p. 24.

Diagnosis: *Aq.* brunnea, *Aq. pennatae* similis; alis caudam subtus griseam, fasciis octo funereis ornatam subaequantibus; scapularibus nunquam albis; remigibus tertiis quartisve aequalibus; remigum primae ordinis tertia quartam et prima ultimam aequans, prima usque ad quintam vexillis interioribus —, secunda usque ad septimam vexillis exterioribus — emarginatis.

Nur ein einziges Exemplar von mir in Kordofan eingesammelt.

26. *Aquila nudipes* Brehm.

Abb. Susemihl Vög. Europ. t. 22 und 23, als *Aq. pennata.*

Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

27. *Aquila vulturina* (Le Vaill.)

Aq. Verreauxii Less. — *F. niger* Jameson. — *Gypaëtos caffer* Temm. — *Pteroaëtus vulturinus* Kaup. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 6. — Less. Cent. Zool. t. 38.

In der Kafferei und einzeln in Abyssinien.

28. *Spizaëtus* (Vieill.) *occipitalis* (Cuv.)

Harpyia occipitalis Sw. — *Lophaëtus occipitalis* Kaup. — *Morphnus occipitalis* Cuv. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 2.

Häufig in Süd-Afrika; in Abyssinien, Faszokl, Roseres und Sennaar, nicht selten. In Kordofan und Nubien von mir nicht gefunden. Am Senegal und Gambia.

29. *Spizaëtus coronatus* Smith.

Aquila coronata And. Smith. — *F. albescens* Daud. — Smith South. Afr. t. 40 und 41. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 3. — Edw. B. t. 224.

Im südlichen und westlichen Afrika.

30. *Spizaëtus bellicosus* (Daud.)

Falco armiger Shaw. — *Aq. bellicosa* Smith South Afr. t. 42. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 1.

Aufenthalt wie der vorige.

31. *Spizaëtus zonurus* mihi.

v. Müller, Beitr. zur Ornith. Afr. t. 1.

Diagnosis: *Sp.* supra fuscus, metallice purpurascens et nonnullis maculis albis pictus, subtus albus, scaporum maculis lanceolatis atrofuscis; remigibus cinereis, apice fuscis, basi albidis vexillo fasciis maculisque irregularibus; cauda elongata cinerea, fasciis plurimis superioribus obsoletis, extrema latissima.

Einzeln in Abyssinien.

32. *Circaëtos* (Vieill.) *brachydactylus* (Wolf.)

Circaëtos gallicus Boie. *F. gallicus* Gmel. — *F. leucopsis* Bechst. — *Aq. pygargus* Br. — *Aq. leucamphomma* Borkh. — Naum. V. D. t. 51. — Pl. enl. 413. — Gould Eur. t. 13.

In N.O.-Afrika; hält sich gern an kleinen Tümpeln auf, welche nach dem hohen Nilstande im Lande zurückbleiben und an denen er eine ergiebige Jagd auf Amphibien machen kann; so traf ich ihn z. B. häufig bei Korosko in Nubien. Senegal.

33. *Circaëtos thoracicus* Cuv.

Circaëtos pectoralis A. Sm.

Im südlichen Afrika und in Abyssinien.

34. *Circaëtos cinereus* Vieill.

Circaëtos funereus Rüpp. — Vieill. Gal. t. 12. — Rüpp. N. Wirbelth. t. 14.

Nach Rüppell zufällig in Abyssinien, sonst am Senegal.

35. *Circaëtos cinerascens* mihi.

v. Müller, Beitr. zur Ornith. Afr. t. 6.

Diagnosis: *C.* cinereus; cauda nigra, basi et fascia lata solitaria albis.

Einzeln am blauen Nil unter dem 8—11° n. Br. eingesammelt.

36. *Haliaëtos* (Cuv.) *vocifer* (Le Vaill.)

Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 4. — O. des Murs. Pl. p. 8.

Südlich vom 14° n. Br. in Ost-Afrika. Am Cap.

37. *Haliaëtus vociferoides* O. des Murs.

Revue zool. 1845, p. 175. — Pl. peintes t. 7.

Madagascar.

38. *Haliaëtos sphenurus* Gould.

F. blagrus Daud. — *F. leucogaster* Gm. — *Ichthyaëtus cultrunguis* Blyth. — *Cuncuma leucogastra* Gr. — Pl. col. 49.

Der genaue Ort seines Vorkommens ist mir nicht bekannt.

39. *Pandion* (Sav.) *haliaëtos* (Lin.)

Aq. marina Belon. — *F. haliaëtos* Lin. — *Pandion ichthyaëtos* Kaup. — *Aq. balbuzardus* Dum. — Naum. V. D. t. 16. — Buff. t. 414. — Gould Eur. t. 12.

Ueber ganz N.O.-Afrika verbreitet; zur Winterszeit ausserordentlich häufig im Nildelta.

40. *Helotarsus* (Sm.) *ecaudatus* (Daud.)

Helotarsus typus Smith. — *Aq. ecaudata* auct. — Le bateleur Le Vaill. O. d'Afr. t. 7 und 8.

Ueber ganz Afrika, besonders aber über die centralen Länder verbreitet.

Dieser Vogel spielt bei den Arabern in Kordofan, welche ihn vorzugsweise kennen und el Hakim, den Arzt, nennen, eine grosse Rolle. Sie erzählen u. A. Folgendes: Er baut sein Nest auf hohen Felsen, wo die Sonne immer hinscheint, und bekommt zwei Junge, welche blind aus dem Eie kommen; allein der Vogel kennt eine Wurzel, welche er holt und den Jungen damit die Augen bestreicht, was sie sehend macht. Wenn nun Jemand das Nest kennt und holt die Wurzel, so kann er Blinde damit heilen.

41. *Helotarsus leuconotos* P. v. Württemb.

Rüpp. Vög. N.O.-Afr. pag. 8 und 10.

Vielleicht bloss constante Varietät des vorigen. Wenn Kaup

behauptet, der weisse Rücken dieses Vogels sei bloss abgebleicht, so ist diess unrichtig, indem bei den verschiedenen Exemplaren die ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, das ganze übrige Gefieder frisch war. Ein in Wiesbaden eine Reihe von Jahren lebendig gehaltener *H. leuconotos* erhielt nach jeder Mauser den weissen Rücken wieder.

Subfam. III. FALCONINAE.

42. *Falco peregrinus* Gmel.

Falco gentilis Imperat. Frider. — *F. communis* Bechst. — *F. lanarius* Pennant. — *F. gyrfalco* L. — Naum. V. D. t. 24 und 25. — Pl. enl. 421, 430, 469. — Gould Eur. t. 21. — Susem. V. E. t. 8.

Viele Duzende dieses Vogels sammelte ich in ganz Nord-Afrika ein, allein alle wichen durch verschiedene Zeichnung des Unterleibes und der Fussbefiederung von den gewöhnlichen europäischen ab; während bei letzteren die schwarzen Flecken an jenen Theilen pfeilförmig sind und deutlich ausgesprochene Binden bilden, bestehen sie bei den afrikanischen in unzusammenhängenden Tropfen.

43. *Falco communis minor* Schlegel.

Nicht abgebildet.

Aus dem südlichen Afrika. (Zweifelhafte Species.)

44. *Falco peregrinoides* Temm.

Pl. col. 479. — Susem. Vög. Europ. t. 9, fig. 1.

In Aegypten, Nubien, Sennaar, Abyssinien, Kordofan, am Senegal etc.

45. *Falco sacer* Schlegel.

Falco lanarius Pall. — *F. rubeus* Albert Magn.? — *F. cherrug* J. Gray. — Naum. V. D. t. 23. f. 1 und 2. — Gould Eur. t. 20. — Susem. t. 7.

Einzeln im nördlichsten Afrika.

46. *Falco Feldeggii* Schleg.

F. lanarius Schleg. — Pl. enl. 470. — Naum. V. D. t. 14, f. 22. — Susem. V. E. t. 8 a. — Schleg. Abhandl. a. d. Geb. d. Zool. t. 10 und 11.

In N.O.-Afrika.

47. *Falco cervicalis* Lichtst.

F. biarmicus Temm. — *F. chiqueroides* A. Sm. — Temm. Pl. col. 324.

Im südlichen und nordöstlichen Afrika.

48. *Falco tanypterus* Lichtst.

Schleg. Abhandl. a. d. Geb. d. Zool. t. 12 und 13. — Rhea 1846, I. Heft, als *F. rubeus* Alb. Magn.

Aus Oberägypten, Nubien und Abyssinien erhalten.

49. *Falco tibialis* Daud.

Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 29.

In Süd-Afrika.

50. *Falco Eleonorae* Géné.

Génée Mem. della Academ. di Tor. Bd. II, t. 1 und 2. — Ch.

Bonaparte Icon. della Fauna Ital. t. t. — Lindermeyer Isis 1843, als *F. arcadicus?*

Nach Rüppell häufig auf der Insel Barakan im rothen Meere. Von mir bei Korosko in Nubien, wo er brütet, eingesammelt; ausserdem am Senegal.

51. *Falco concolor* Temm.

Gould Birds Europ. t. 25. — Susem. Vög. Europ. t. 9, 2.

Abyssinien und Senegambien.

Kaup vermuthet, dass *F. concolor* und *F. tibialis* identisch und letzterer das Normalkleid des ersteren sei. Hiergegen spricht aber sowohl der Umstand, dass *F. tibialis* nie an den Wohnorten von *F. concolor* gefunden worden ist, so wie die von Le Vaill. angegebene Grösse.

52. *Falco ardesiacus* Vieill.

F. concolor Sw. — *Aesalon concolor* Kaup. — *Hypotriorchis concolor* Gr. — Pl. col. 330. — Swains. B. of W. Afr. 1, t. 3.

Ich führe diese Species auf Bonaparte's Autorität gestützt an, ohne sie bis jetzt unterschieden zu haben.

53. *Falco ruficollis* Sws.

Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 30. — Sws. Birds West-Afr. t. 2. — Hartl., Journ. f. Ornith. I, S. 392. —

In Süd-Afrika, Senegambien, einzeln am blauen Nil.

54. *Falco aesalon* Lin.

F. Lithofalco Gmel. — Buff. enl. 447. — Naum. V. D. t. 27. — Gould Eur. t. 24. — Susem. Vög. Europ. t. 10. —

Im Winter einzeln in Nord-Afrika.

55. *Falco tinnunculus* Lin.

Tinnunculus alaudarius Briss. — *F. brunneus* Bechst. — *F. fasciatus* Retz. — *Cerchneis tinuncula* Br. — Buff. enl. 401 und 471. — Naum. V. D. t. 30. — Gould Eur. t. 26. —

Wohl über ganz Afrika verbreitet; häufig in allen Ländern nördlich vom Aequator, in unzähligen Varietäten.

56. *Falco tinnunculoides* Natter.

F. cenchris Naum. — *F. Naumanni* Fleischer. — *F. xanthonyx* Natt. — *Cerchneis cenchris* Brehm. — Vieill. Faune franç. t. 36. — Naum. V. D. t. 29. — Gould Eur. t. 27. —

Im nördlichen Afrika; in Abyssinien brütend.

57. *Falco punctatus* Cuv.

Tinnunculus punctatus Cuv. — Temm. Pl. col. 45.

Isle de France und Madagascar.

58. *Falco rupicolus* Daud.

Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 35. — *F. capensis* Shaw.

Wahrscheinlich in ganz Afrika.

59. *Falco rupicoloides* A. Sm.

Birds of South. Afr. t. 92. —

Im südlichen und centralen Afrika.

60. *Falco gracilis* Less.

Cerchneis immaculatus Brehm. — O. des Murs Pl. 25.

Von den Seyschellen.

61. *Falco rufipes* Beseke.

F. vespertinus Lin. — *Erythropus* (Boie) *rufipes.* — Pall. Zoogr. t. 6. — Kittlitz Vgl. t. 3. — Buff. enl. 431. — Naum. V. D. t. 28. — Sturm Fauna Deutschl. 1 und 2. — Beseke Vgl. Kurland's t. 3 und 4. — Gould Eur. t. 23. — Susem. Vög. Europ. t. 13.

Einzeln im nördlichen Afrika und Arabien.

62. *Falco semitorquatus* A. Sm.

Birds of South. Afr. t. 1.

Süd-Afrika.

Subfam. IV. MILVINAE.

63. *Avicida cuculoides* Swains.

F. frontalis Daud. — *F. piscator* Gm. — *F. galericulatus* Sh. — Swains. Birds of W. Afr. t. 1. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 28.

In West-Afrika.

64. *Pernis* (Cuv.) *apivorus* (Lin.)

F. incertus Lath. — *F. poliorhynchus* Bechst. — *F. dubius* Sparm. — Naum. V. D. t. 35. — *F. apivorus* Lin. — Pl. enl. 420. — Gould Eur. t. 16. — Susem. t. 35. —

Goldküste. Nach Rüppell in Aegypten und Arabien.

65. *Chelidopteryx* (Kaup.) *Riocourii* (Vieill.)

F. Riocourii Temm. — *Nauclerus Riocourii* Vig. — Pl. col. 85. — Vieill. Gal. des Ois. t. 16.

In Senegambien; in Kordofan öfters von mir beobachtet.

66. *Elanus* (Sav.) *melanopterus* (Le Vaill.)

Elanus caesius Sav. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 36, 37. — Gould Eur. t. 31. — Susem. t. 32, f. 2.

Häufig in ganz Afrika, sobald sich fliessendes Wasser findet.

67. *Milvus* (Cuv.) *regalis* Briss.

F. milvus Lin. — *F. austriacus* Gm. — *Milvus ictinus* Sav. — *M. castaneus* et *russicus* Daud. — *M. jaicensis* Lepech. — *M. vulgaris* Flem. — *M. ruber* Brehm. — *Accipiter regalis* Pall. — Buff. enl. 422. — Naum. V. D. t. 31. — Gould Eur. t. 28. — Susem. t. 30.

Sehr häufig in Nord-Afrika.

68. *Milvus ater* Daud.

M. niger Briss. — *M. aetolius* Vieill. — *M. fuscus* Brehm. — *F. migrans* Bodd. — *F. aegyptius* Gm. — *F. fusco-ater* Meyer. — *Accipiter milvus* Pall. — Naum. V. D. t. 31, f. 2. — Gould Eur. t. 29. — Susem. t. 30. 1. — Pl. enl. 472.

Häufig in Aegypten, Nubien, Sennaar etc.

69. *Milvus parasiticus* Daud.

F. aegyptius et *Forskalii* Gm. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 22. — Exped. en Eg. Ois. t. 3, 1. — Susem. t. 31.

Ueber ganz Afrika verbreitet. (Stets mit gelbem Schnabel.)

Subfam. V. ACCIPITRINAE.

70. *Nisus* (Cuv.) *minullus* (Daud.)

Accip. minullus Gr. — *Hierospiza minulla* Kaup. — Le Vaill. Ois d'Afr. t. 34.

Im südlichen Afrika. Drei Exemplare erhielten wir aus Abyssinien.

71. *Nisus Francesii* A. Sm.
Scelospiza Francesii Kaup, Isis 1847.
In Süd-Afrika, Madagaskar.

72. *Nisus exilis* (Temm.)
Accipiter rufiventris A. Sm. — *Nisus perspicillaris* Rüpp. Abyss. Wirbelth. 18. — Pl. col. 496. — Smith Ill. S. Afr. Birds t. 93.
Im südlichen und westlichen Afrika; selten in Abyssinien.

72 b. *Accipiter madagascariensis* Smith. Verr.
S. Afr. Journ. 1853.
Madagascar.

73. *Nisus fringillarius* Ray.
F. nisus Lin. *Nisus communis* Cuv. — *F. lacteus* Gm. — *F. maculatus* Br. — *F. subtypius* Hodgs. — Gould Eur. t. 18. — Naum. V. D. t. 19 u. 20. — Pl. enl. 476, 412. — Sum. t. 29.
In der nördlichen Hälfte Afrika's.

74. *Nisus Tachiro* (Daud.)
F. polyzonus Temm. — *N. unduliventer* Rüpp. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 20. — Pl. col. 337 u. 420. — Rüpp. Wirbelth. t. 18, f. 1.
Im Süden und Nordosten beobachtet.

75. *Nisus gabar* (Daud.)
Micronisus gabar Gray. — *Accipiter erythrorhynchus* Sw. — *F. Banksii* Temm. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 33. — Pl. col. 122. u. 140. — Vieill. Ois. t. 22.
Mit Ausnahme der nördlichsten Länder überall in Afrika.

76. *Nisus niger* Vieill.
Gould Syn. B. austr. III. pl. f. 1.
Im Osten und Westen gefunden.

77. *Nisus monogrammicus* (Temm.)
Astur monogrammicus Cuv. — Pl. col. 314. — Swains. B. of W. Afr. t. 4.
In West-Afrika gefunden; selten am weissen Nil.

78. *Nisus sphenurus* Rüpp.
Nisus brachydactylus Sw. — *Accipiter polyzonoides* A. Sm. — *Micronisus Rüppellii* Kaup. — Rüpp. system. Uebers. t. 2. — Sm. Birds of South-Afr. t. 11.
In der Cap-Landschaft und in Abyssinien; gleichfalls am Gambia.

79. *Astur musicus* (Daud.)
Milierax canorus Thunb. — *Nisus canorus* Less. — *Astur cantans* Kaup. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 27.
Mit Ausnahme der nördlichsten Gegenden überall in Afrika verbreitet.

80. *Astur polyzonus* Rüpp.
Faun. Abyss. t. 15. f. 1.
Im nordöstlichen Afrika.

81. *Astur melanoleucos* A. Sm.
Astur Smithii Kaup. — A. Sm. B. of S. Afr. t. 18.
Süd-Afrika.

82. *Astur palumbarius* Lin.
F. gallinarius Gm. — *F. albescens* Bodd. — *Accipiter astur* Pall. — Buff. enl. 418, 461 adult, 423 juv. — Pl. col. 495. — Gould Eur. t. 17. — Naum. t. 17 u. 18. — Susem. t. 28.
Soll nach Rüppell einzeln in Aegypten vorkommen. Ich fand ihn während 4 Jahren eifrigen Sammelns nie.

Subfam. VI. CIRCINAE.

83. *Gymnogenis* (Less.) *radiatus* (Scop.)
Gymn. madagascariensis Less. — *Polyboroides typicus* A Sm. — *Falco gymnogenis* Temm. — Sm. B. of S. Afr. t. 81 u. 82. — Pl. col. 307. — Sonn. Voy. Ind. t. 103.
Im östlichen Afrika, nördlich bis Schoa; Gambia, Goldküste.

84. *Gypogeranus* (Ill.) *reptilivorus* (Daud.)
F. serpentarius Gm — *Serpentarius africanus* Shaw. — *Ophiotheres cristatus* Vieill. — *Otis secretarius* Scop. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 25. — Buff. enl. 721. — Sonn. Voy. Nouv. Guin. t. 50.
Auf der Westküste (Guinea), in der Kaplandschaft und der Kafferei; häufig in Abyssinien, einzeln in Sennaar und Kordofan.

85. *Circus* (Lacep.) *aeruginosus* (Lin.)
F. rufus Gm. — *Circus palustris* Briss. — *F. arundinaceus* Bechst. — *Circus Sykesi* Less. — *Accipiter circus* Pall. — Buff. enl. 460, 424. — Gould Eur. t. 32. — Naum. V. D. t. 37 u. 38.
Diesseits des Aequators. In sumpfigen Gegenden oft ungemein häufig.

86. *Circus Mülleri* Heugl.
„Naumannia," Archiv für die Ornithologie, Heft III, t. 1. Stuttgart, 1850. *)
Von mir am weissen Nil bei Chartum eingesammelt.

87. *Circus ranivorus* (Daud.)
Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 23.
In Süd-Afrika und Sennaar.

88. *Circus cineraceus* Mont.
C. Montagui Vieill. — *F. cinerascens* Naum. — *F. nepalensis* Hodgs. — Gould B. of Eur. t. 35. — Vieill. Gal. t. 13. — Naum. V. D. t. 40. — Susem. t. 38.
Im nördlichen Afrika, besonders in Abyssinien.

89. *Circus Swainsonii* A. Sm.
C. pallidus Syks. — *C. dalmatinus* Rüpp. — *C. albescens* Less. *C. Feldeggii* Bruch. — A. Sm. B. of S. Afr. 43 u. 44. — Gould Eur. t. 34. — Susem. t. 39.
Ueber ganz Afrika verbreitet.

90. *Circus cyaneus* (Lin.)
F. bohemicus, albicans, griseus, montanus Gm. — *F. cinereus* et *rubiginosus* It Poseg. — *F. strigiceps* Nils. — *C. pygargus*

*) Identisch ist *Poliornis rufipennis* Sundev. D. Herausg.

Cuv. — Richards. Faun. boreal. am. t. 29. — L Bonap. Am. Ornith. t. 8. — Naum. V. D. t. 38 u. 39. — Pl. enl. 459, 443. — Susem. t. 37.

Im nördlichen Afrika.

91. *Circus maurus* Temm.

C. ater Vieill. — *Strigiceps ater* Bonap - *C. Lalandii* Sm. — B. of S. Afr. t. 58. — Pl. col 461. — Enc. p. 1215.

In Süd-Afrika; nach Rüppell in Sennaar und Abyssinien.

92. *Circus acoli* (Le Vaill.)

Ois. d'Afr. t. 33.

Vielleicht nur irrthümlicher Weise von Le Vaillant unter die afrikanischen Vögel gebracht. Nach Kaup soll sich im Darmstädtischen Museum ein, von B v. Ludwig aus Süd-Afrika gebrachtes Exemplar befinden?

B. Nachtraubvögel, *Accipitres nocturni.*

III. Familie. **Eulen**, *STRIGIDAE.*

Subfam. I. SURNINAE.

93. *Surnia* (Dumeril) *nisuella* Less.

Strix nisuella Lath. — Le Vaill. Ois. d'Afr t. 39.

Süd-Afrika.

94. *Surnia africana* (Shaw.)

Strix choucou (Le Vaill.) — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 38.

Süd-Afrika.

95. *Athene pusilla* (Lath.)

Glaucidium africanum Bonap. — Le Vaill. Ois d'Afr. t. 46.

Kommt nach Rüppell in Abyssinien und Sennaar vor.

96. *Athene* (Boie) *capensis* A. Smith.

Birds of South. Afr. t. 33.

Süd-Afrika.

97. *Athene perlata* (Vieill.)

Strix occipitalis Temm. — *Scotophilus perlatus* Sw. — *Noctua occipitalis* Cuv. — Temm. Pl. col. 34.

In Senegambien, Nubien, Abyssinien und Kordofan.

98. *Athene Woodfordi* A. Smith.

B. of South. Afr. t. 71.

In Süd-Afrika, am Gambia und an der Goldküste.

99. *Athene meridionalis* (Risso?)

Strix noctua und *passerina* auct.

Der südliche Kauz ist bestimmt eine von der diesseits der Alpen vorkommenden Art verschiedene. Das Kleid ist zwar ungefähr dasselbe, ihre Lebensweise weicht aber so auffallend von der unseres Steinkauzes ab, dass — wer sie einmal beobachtet hat, zu dem gleichen Resultate gelangen muss.

Der südliche Kauz findet sich in ganz Nord-Afrika.

100. *Athene licua* (Licht.)

Aus der Kafferei. [Wohl mit *perlata* Vieill. identisch. Cab.]

101. *Athene leucopsis* Hartl.

Rev. Zool. 1849, p. 496.
St. Thomas.

102. *Athene Hendersonii* Cassin.
Proceed. Acad. Nat. sc. Philad. 1852, p. 186.
Angola.

Subfam. II. BUBONINAE.

103. *Bubo capensis* (Daud.)
Bubo africanus Steph — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 40. — Smith B. of S. Afr. t. 70.
Im südlichen Afrika, in Nubien, Abyssinien und Kordofan

104. *Bubo ascalaphus* Sav.
Str. ascalaphus Audouin. — *Otus ascalaphus* Cuv. — *Ascalaphia Savignyi* Geoffr. — Descript. de l'Eg. t. 3. f. 2. — Gould Eur. t. 38. — Pl. col. 57.
Im nördlichen Afrika. Ueberall selten.

105. *Bubo lacteus* Cuv.
Strix lactea Temm. — *Otus lacteus* et *Bubo sultaneus* Less. — Pl. col. 4.
Mit Ausnahme der Nordküsten auf dem ganzen Continente.

106. *Bubo Verreauxii* Bonap.
Bubo lacteus Gr.
Süd-Afrika.

107. *Bubo cinerascens* Guérin.
B. Dillonii O. des Murs. — Erichson's Archiv f. Naturg 1843 p. 321. — Ferret et Galin. Voy. Abyss. Ois. t. 2.
Abyssinien.

108. *Ephialtes* (Keys. et Blas.) *scops* Keys.
Strix scops Lin. — *Str. zorca* et *carniolica* Gm. — *Str. pulchella* Pall. - Str. giu. Scop. - *Str. Aldrovandi* Flemm. — *Bubo scops* Boie. — Buff. enl. 436. — Gould Eur. pl. 48.
Am rothen Meer, in Senegambien und Süd-Afrika.

109. *Ephialtes leucotis* Gr.
Str. leucotis Temm. - *Otus leucotis* Cuv. - Pl. col. 16.
Mit Ausnahme der nördlichsten Theile in ganz Afrika.

110. *Scops rutilus* Pucheran
Pariser Museum.
Madagascar.

111. *Ephialtes cristata* (Daud.)
Le Vaill. t. 48.
Afrika.

Subfam. III. SYRNINAE.

112. *Otus* (Cuv.) *brachyotus* (Lath.) Boie.
Brachyotus palustris Bonap. — *Str. caspia* Shaw. — *Str. brachyura* Nils — *Str. tripennis* Schrank. — *Str. accipitrina, ulula, aegolius* Pall. — *Str. palustris* Smies. — Buff. Pl. enl. 438. — Gould Eur. t. 40. — Naum. V. D. t. 45. f. 2.
Nach Rüppell in Aegypten und Nubien.

113. *Otus maculosus* Less.

Str. maculosa Vieill. Gal. t. 500. — *Str. africana* Temm. Pl. col. 50. — Le Vaill. t. 39?
Süd-Afrika, Nubien und Abyssinien.

114. *Otus capensis* A. Smith.
Scops senegalensis Sw. I. p. 127. *Sc. africanus* Schl.? — Smith B. of South. Afr. t. 67.
Süd-Afrika, Abyssinien und Kordofan, Senegambien.

115. *Otus madagascariensis* Sm.
South. Afr. Mus. 1835.
Madagascar.

116. *Otus abyssinicus* Guérin.
Rev. Zool. 1843. p. 321.
Abyssinien.

117. *Strix Peli* Temm.
Scotopelia Peli Bonap. — Jard. Contribut. 1852. p. 117.
Nach Bonaparte im westlichen Afrika.

Subfam. IV. STRIGINAE.

118. *Strix flammea* Lin
Pl. enl. 440. — Gould Eur. t. 36
Bloss in Nord-Afrika, wenn verschieden von der folgenden.

119. *Strix capensis* A. Smith.
B. of S. Afr. t. 45.
Süd-Afrika.

120. *Strix thomensis* Hartl.
Rev. et Mag. de Zool. 1852, p. 2 — Kaup. in Jard. Contrib. 1852, p. 118. — v. Müll. Beitr. Ornithol. Afrika's t. 15.
Insel St. Thomae.

121. *Str. poënsis* Fras.
Proceed. zool. Soc. 1842, p. 189. — Allen Exp. Nig. vol. II, p. 488.
Fernando Po.

Raubvögel

	Africa allein angehörig.	In **Africa & Europa.**
VULTURIDAE, 11 Art.	5 Art.	2 Art.
	Neoph. pileatus.	*G. meridionalis.*
	Gyps. magnificus.	*V. auricularis.*
	„ *Kolbii.*	
	Vult. occipitalis.	
	Rac. angolensis.	
FALCONIDAE, 82 Art.	47.	7.
I. BUTEONINAE. 6.	3.	0.
	Buteo Augur.	
	„ *Jackal.*	
	„ *Tachardus.*	

122. *Strix punctata* Mus. Berol.
Kafferland.

123. *Strix aluco* Lin.
Str. sylvatica Shaw. — Naum. V. D. t. 46 u. 47. — Gould Eur. t. 47. — Pl. enl. 441, 437.
Nach Bonaparte im nördlichen Afrika.

124. *Strix latipennis* Mus. Berol.
Kafferei. — [Aeusserst nahe mit *Eph. scops* verwandt. Cab.]

Von den aufgezählten 93 Tagraubvögeln sind 52 auf Afrika beschränkt, 4 dagegen, welche eigentlich dem Norden der gemässigten Zone angehören, — aber mit ihren vorzugsweise entwickelten Flugwerkzeugen weite Reisen machen können — finden sich sogar auf beiden Hemisphären. *Circus Acoli*, als amerikanischer Vogel bekannt, wurde von Le Vaillant zuerst als Afrikaner beschrieben. Da Le Vaill. häufig durch gekaufte Bälge in Irrthum geführt wurde, hätten wir diese Weihe gar nicht unter den afrikanischen Vögeln aufgezählt, wenn nicht Kaup's Autorität eine solche im Darmstädtischen Museum befindliche, als aus Süd-Afrika herstammend anerkannt hätte. - In Europa und Afrika zugleich finden sich 7 Tagraubvögel; doch scheint mir diese Zahl nicht vollständig fest zu stehen, da dergleichen Vögel die weitesten Räume in erstaunlich kurzer Zeit durchfliegen und manche derselben sich wohl zuweilen nach Europa verirren dürften, ohne bemerkt zu werden.

Die 32 Species Nachtraubvögel sind am meisten auf Afrika beschränkt, da von ihnen bloss drei auch in Europa, bloss zwei in der ganzen alten Welt, und nur eine auf beiden Hemisphären zugleich vorkommt. Weitere Betrachtungen lassen sich leicht aus nachstehender tabellarischer Zusammenstellung ziehen.

Africa's.

In **Africa & Asien.**	In **Africa, Europa & Asien.**	**Auf beiden Hemisphären.**
1 Art.	3 Art.	0.
G. bengalensis.	*N. percnopterus.* *G. fulvus.* *V. cinereus.*	
3.	20.	5.
0.	1.	2.
	But. ferox.	*But. vulgaris.* *Archib. lagopus.*

	Africa allein angehörig.	In **Africa & Europa.**
II. AQUILINAE. 24.	15.	1.
	Aq. rapax.	*Aq. clanga.*
	„ *Brehmii.*	
	„ *nudipes.*	
	„ *vulturina.*	
	Spiz. occipitalis.	
	„ *coronatus.*	
	„ *bellicosus.*	
	„ *zonurus.*	
	Circaët. thoracicus.	
	„ *cinereus.*	
	„ *cinerascens.*	
	Hal. vocifer.	
	„ *vociferoides.*	
	Helot. ecaudatus.	
	„ *leuconotos.*	
III. FALCONINAE. 21.	11.	4.
	F. communis minor.	*F. Feldeggii.*
	„ *peregrinoides.*	„ *tanypterus.*
	„ *cervicalis.*	„ *concolor.*
	„ *tibialis.*	„ *tinnunculoides.*
	„ *ardesiacus.*	
	„ *ruficollis.*	
	„ *punctatus.*	
	„ *rupicolus.*	
	„ *rupicoloides.*	
	„ *gracilis.*	
	„ *semitorquatus.*	
IV. MILVINAE. 7.	2.	2.
	Avicida cuculoides.	*M. regalis.*
	Chelidopt. Riocourii.	„ *parasiticus (Eur.?)*
V. ACCIPITRINAE. 14.	10.	0.
	Nisus minullus.	
	„ *Francesii.*	
	„ *exilis.*	
	„ *Tachiro.*	
	„ *monogrammicus.*	
	„ *sphenurus.*	
	Accp. madagascariensis	
	Astur musicus.	
	„ *polyzonus.*	
	„ *melanoleucos.*	

In **Africa & Asien.**	In **Africa, Europa & Asien.**	**Auf beiden Hemisphären.**
1.	7.	0.
Haliaëtus sphenurus.	*Aq. imperialis.* „ *naevia.* „ *naevioides.* „ *Bonelli.* „ *pennata.* *Circaët. brachydactyl.* *Pandion haliaëtus.*	
0	4.	2.
	F. sacer. „ *Eleonorae.* „ *tinnunculus.* „ *rufipes.*	*F. peregrinus.* „ *aesalon.*
0.	3.	0.
	Pernis apivorus. *Elanus melanopterus.* *M. ater.*	
2.	2.	0.
Nisus gabar. „ *niger.*	*Nisus fringillarius.* *Astur palumbarius.*	

	Africa allein angehörig.	In **Africa & Europa.**
VI. CIRCINAE. 10.	5. *Gymnogenys radiatus.* *Gypoger. serpentarius.* *Circus Mülleri.* „ *ranivorus.* „ *maurus.*	0.
STRIGIDAE. 32 Art.	26.	3.
I. SURNINAE. 10.	9. *Surnia nisuella.* „ *africana.* *Athene pusilla.* „ *capensis.* „ *perlata.* „ *Woodfordi.* „ *licua.* „ *leucopsis.* „ *Hendersonii.*	1. *Athene meridionalis.*
II. BUBONINAE. 9.	7. *Bubo capensis.* „ *lacteus.* „ *Verreauxii.* „ *cinerascens.* *Ephialtes leucotis.* *Scops rutilus.* *Ephialtes cristatus.*	2. *Bubo ascalaphus.* *Ephialtes scops.*
III. SYRNINAE. 6.	5. *Otus maculosus.* „ *capensis.* „ *madagascariensis.* „ *abyssinicus.* *Strix Peli.*	0.
IV. STRIGIDAE. 7.	5. *Strix capensis.* „ *thomensis.* „ *poënsis.* „ *punctata.* „ *latipennis.*	0.

In Africa & Asien.	In Africa, Europa & Asien.	Auf beiden Hemisphären.
0.	4. *Circus aeruginosus.* „ *cyaneus.* „ *cineraceus.* „ *Swainsonii.*	1. *Circus Acoli?*
0.	**2.**	**1.**
0.	0.	0.
0.	0.	0.
0.	0.	1. *Otus brachyotus.*
0.	2. *Strix flammea.* „ *aluco.*	0.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Neigung zum Verbastardiren, Unfruchtbarkeit der Bastarde und Merkmale derselben.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Layard ist nun mit der Veröffentlichung seiner Beobachtungen über die Vögel der Insel Ceylon kürzlich bis zu den tauben- und hühnerartigen vorgeschritten. Unter seinen Angaben über die letzteren, besonders in Betreff der dortigen wilden Kammhühner-Art, *Gallus Stanleyi*, und hinsichtlich der eigenthümlichen Beständigkeit einer merkwürdigen Raçe der zahmen daselbst, befinden sich vier sehr beachtenswerthe Punkte, von denen hier jetzt zunächst bloss zwei hervorgehoben werden mögen. *) Die erste derselben ist:

Die Neigung der Kammhühner- (*Gallus*-) Arten zum Verbastardiren.

Die Hähne der dortigen wilden Art, „*G. Stanleyi*, die in allen unbebauten Theilen der Insel, besonders in den nördlichen und nordwestlichen, in Menge (abundantly) vorkömmt," zeigen da, wo sie in der Nähe einsam gelegener Waldhütten oder kleiner Ansiedelungen wohnen, viel Neigung zur Vermischung mit Hennen der gewöhnlichen zahmen Art. Und zwar fügt Layard ausdrücklich hinzu, dass ihre weit überlegene Kraft und grosser Muth, im Vergleiche zu Haushähnen, so wie ganz besonders ihre langen und „furchtbar scharfen Sporen, (tremendous sharp spurs,") es ihnen spielend leicht machen, einen darüber entstehenden Kampf mit den Haushähnen siegreich zu bestehen.

Auch hier begegnen wir also den beiden, schon früher besprochenen Haupterscheinungen: **)

Namlich: 1.) das Verbastardiren findet nach Verhältniss leicht bei solchen, aber meist auch nur bei „solchen" Gattungen Statt, deren Begattungs-Trieb vorzugsweise lebhaft ist 2) Es geschieht dann gewöhnlich, oder fast immer, durch mehr oder weniger entschiedenen Zwang von Seiten der Männchen derjenigen Art, welche der anderen an Kräften überlegen ist.

Und zwar kömmt hierbei noch ein besonderer, früher nicht erwähnter Nebenpunkt hinzu, welcher den „Zwang" erleichtert. Diess ist der Umstand: dass alle Gattungen, deren Arten sich öfter verbastardiren, (die hühner- und entenartigen,) solche sind, bei welchen die Begattung stets auf dem flachen Boden, oder auf dem Wasser vollzogen wird. Bei solchen dagegen, wo dieselbe auf Bäumen, Felsen oder sonst in der Höhe geschieht, würde sie gegen den Willen des Weibchens gar nicht ausführbar sein: weil dann beide Vögel sich in der Höhe überkugeln, also herunterfallen würden.

Die Unfruchtbarkeit der Bastarde:

und zwar nicht bloss derer von sehr nahe verwandten Arten bei

*) „On the Ornithology of Ceylon," in den „Annals and Magazine of Nat Hist.," Jahrg. 1854, Juli-Heft, S. 63—64.

**) Jahrg. 1853 dieses „Journales," S. 409 u. folgg.; desgl. Jahrg. 1854, S. 129 u. folgg.

der Begattung solcher Mischlinge unter sich, sondern (fast immer) sogar bei Versuchen einer Fortpflanzung derselben mit einer der beiden Stamm-Arten. Denn gerade ein dergleichen Fall war auch der von Layard erwähnte.

Ein Freund L.'s nämlich, Hr. Mitford, besass eine solche Bastard-Henne, die nicht bloss äusserlich den wilden von dem Stamme des Vaters *(G. Stanleyi)* in hohem Grade ähnlich war, sondern auch, gleich diesen, bunte Eier, von hell röthlich- oder bräunlich-gelber und fein röthlichbraun gefleckter Farbe, legte. „Es gelang Hrn. Mitford aber trotz dem nie, Küchlein (chicks) aus denselben zu bekommen: da sie stets faul (addled) wurden." Und, wie bekannt, geschieht Letzteres immer nur bei Eiern, die unbefruchtet sind.

Nun gehört freilich diese Unfruchtbarkeit der Bastarde von Thieren ebenso zu den längst unzweifelhaft dastehenden Thatsachen, wie sie, in bloss physischem oder „materialistischem" Sinne betrachtet, wohl eine der am wenigsten erklärbaren sein und bleiben möchte. *) Sie wird aber, wie wir später sehen werden, ein Punkt von entscheidendem Gewichte für die Erledigung der Frage: ob „Species," oder blosse „Raçen" von Einer und derselben Art da, wo diese, zu einer gewissen Färbungs-Beständigkeit geneigten, daher meist irrthümlich für „besondere Arten" gehaltenen „Raçen" sich ohne Weiteres häufig mit einander verpaaren. Es gehören dahin also Fälle, wie der bei der so genannten „Nebel- und Rabenkrähe," wo man sich über das Wesen beider immer noch herumstreitet; oder wie bei den kleineren Arten von Raubmöven, hinsichtlich der Individuen mit weisser und mit brauner Unterseite, wo der Streit glücklicher Weise bereits unzweifelhaft dahin entschieden ist, dass sie Nichts weiter sein können, als: „Raçen Einer Art." †) Eben von einer solchen „Färbungs-Beständigkeit" bei einer merkwürdigen zahmen Hühner-Raçe, dem Mohrenhuhne, liefert uns nun Layard sogar ein Beispiel hinsichtlich der Beschränkung derselben auf bloss Ein Geschlecht, *(sexus:)* nämlich auf die Weibchen. Dieser Fall ist mithin, wie Hr. L. sehr treffend hinzufügt, ganz ähnlich der bekannten „Beschränkung" der „dreifarbig-gefleckten Zeichnung" auf die Weibchen bei der Haus-Katze. —

Was ferner sowohl an sich, wie in seiner weiteren Anwendung auf die Thierwelt, von höchstem Interesse bleibt, ist: die, neuerlich immer bestimmter erwiesene, sehr häufige, und, wenn auch nicht allgemein Statt findende, so doch in den meisten Fällen als

*) Es bedarf mithin auch hier, wie überhaupt so häufig, der Anwendung höherer „Principien" und tiefer liegender Gründe, wenn man sich die Sache „erklären" will, oder sie Anderen erklären soll.

†) Unter den Säugethieren gehören dahin z. B. die, einzeln fast überall vorkommenden, im nordlichen Amerika aber so häufigen schwarzen Wölfe. Auch sie erscheinen zwar bald matter, bald dunkler schwarz; eigentliche Mittelfärbungen jedoch, die zwischen ihnen und den gewöhnlichen grauen oder grauliehen mitteninne standen, giebt es gleichfalls höchst selten, oder nie. Im Gegentheile finden sich bei einer Vermischung beider ebenso stets graue und schwarze Junge in Einem Wurfe, wie man in gleichem Falle wohl junge Raben- und Nebelkrähen in Einem Neste sieht, aber höchst selten eine Mittelfärbung zwischen beiden.

Regel bestehende Unfruchtbarkeit der Bastarde sogar in der Pflanzenwelt.

Hier entstehen dieselben theils dadurch, dass neben einander wachsende Arten bei starkem Winde ihren Blüthenstaub auf einander ausstreuen; theils dadurch, dass Insecten diesen von einer derselben zur anderen mit sich hinübertragen. Daher kommen hier Bastarde im freien Zustande am häufigsten bei den Gattungen oder Arten mit getrennten Geschlechtern vor. Ja bei manchen von diesen, z. B. den Weiden-*(Salix-)* Arten, treten die Mischlinge, obgleich sie nach der Zahl der Individuen hinter den Stamm-Arten zurückbleiben, doch überhaupt so häufig auf, dass im Ganzen wohl $^3/_4$ oder $^4/_5$ der gesammten, früher als selbständig angenommenen Weiden-Arten sich jetzt lediglich als Bastarde anderer, wirklicher Arten erwiesen haben, die bloss $^1/_4$ oder $^1/_5$ jener Gesammtzahl ausmachen. Indem man diess neuerlich bei einigen zu vermuthen und richtig zu erkennen anfing, und nun immer weiter untersuchte, ist man jetzt aber dahin gelangt, durch künstliche Bestäubung der jedesmaligen „Stamm-Arten" theils dieselben vermeintlichen „Arten" als „Bastarde" hervorzubringen, wie sie im Freien vorkommen, theils auch noch andere, ganz „neue" zu erzeugen, die im Freien bisher noch gar nicht vorgefunden worden sind. Bis dahin aber war namentlich diese Baum- und Strauch-Gattung, nach dem Ausdrucke der Botaniker, wahrhaft „berüchtigt wegen der ungeheueren, fast unbesiegbar scheinenden Schwierigkeit, die wirklichen oder „guten" Arten von den bloss vermeintlichen oder „schlechten" zu sondern, um beide sicher unterscheiden zu lernen." *)

Diese Aufgabe war hier daher, obgleich die Pflanzen an den Ort gebunden sind, doch sonst aus doppelten (oder vielmehr aus dreifachen) Gründen meist unendlich viel schwieriger, als das Beseitigen jener, durchgängig sehr viel „schlechteren Arten," mit welchen unsere zoologischen Speciesmacher ganz besonders die Ornithologie zu verwirren so geschäftig gewesen sind und noch sind.

Jetzt ist die Sache für die Botanik, selbst in den schwierigsten Fällen, — nämlich eben, wo Verbastardirungen vorliegen, — nach Verhältniss leicht geworden. In manchen, anderen Zweigen der Zoologie, wo die Schwierigkeit freilich selten oder nie hierin, (am Verbastardiren,) sondern anderswo liegt, ist man gleichfalls längst auf bessere Wege gekommen. Anders verhält es sich, leider! fast nur noch in der Ornithologie allein, die nun einmal das traurige Geschick (objectiv das Missgeschick und subjectiv das Ungeschick) hat, in jeder Beziehung und Richtung alle denkbare Fehler entweder früher, oder schlimmer und beharrlicher zu begehen, als jeder andere Zweig der Naturgeschichte. „Nur in der Ornithologie" ist daher das Meiste zu einer gleichen Radical-Cur erst noch zu thun. Indess, kommen wird sie auch hier. „Qui vivra, verra." —

Wenn demnach irgend Etwas deutlich beweist, dass die Natur

*) S. Wichura's Versuche und Erfolge seiner künstlichen Verbastardirung von *Salix*-Arten; in der „Flora," (oder „Regensburger Botanischen Zeitung,") Jahrg. 1854, S. 1—8.

überall keine andere „Arten“ dulden und fortbestehen lassen will, als nur die von ihr selbst geschaffenen, und dass sie mithin gewiss am wenigsten von allen diejenigen anerkennen würde, die unsere Speciesmacher ihr mit Gewalt als solche aufdringen wollen: so zeugt eben die Unfruchtbarkeit der meisten Pflanzen-Bastarde dafür. Hinsichtlich dieser aber heisst es z. B.: *) „Wimmer nimmt, seinen Erfahrungen und Versuchen zufolge, an: dass zwar auch Bastarde sich zum Theile durch keimfähigen Saamen fortpflanzen können; dass es jedoch keineswegs häufig geschehe.“ (Bei angebauten Gewächsen gelingt es freilich oft, Bastarde fruchtbar zu machen; aber nur durch besondere gärtnerische Sorgfalt und Kreuzungs-Kunst. Botanisch wissenschaftlich kann jedoch nur von solchen die Rede sein, die in freier Natur vorkommen.) „In seinem Verzeichnisse führt er von Weiden alle ihm bekannt gewordene Bastardformen an; es sind ihrer 56. Ferner bei *Cirsium* 11, bei *Verbascum* 4; u. s. w. **) Wichura fand überdiess auch bei solchen Bastard-Weiden, die sich häufiger, als die meisten anderen Mischlinge, theilsweise fruchtbar zeigen, meistens doch selbst an Einem und demselben Kätzchen bloss einzelne Blüthen fruchtbar. Die übrigen waren es nicht, was daher als Beweis der anfangenden Sterilität dient.“ —

Was nothwendig zum Wesen aller Bastarde gehört.

Diess ist vor Allem: dass sie nach ihren Merkmalen im Ganzen stets zwischen den beiden Stamm-Arten mitteninne stehen und stehen müssen.

Doch in der That „müssen“ sie diess eben auch nur „im Ganzen:“ d. h. nicht gerade in allen Punkten nach genau gleichem Maasse, oder auf genau gleiche Weise. Mithin ist die etwas grössere Annäherung der Mischlinge bald an die eine, bald an die andere Stamm-Art nicht bloss nicht ausgeschlossen; sondern sie bildet schon bei den Thieren häufig die Regel. Vollends bei Pflanzen aber thut sie diess in so bestimmter Weise, dass man bei den Bastarden der letzteren hiernach das verschiedene Geschlecht der Aeltern leicht erkennt, sie daher auch stets dem gemäss verschieden bezeichnet. †)

Nur kehrt eben der Umfang dieses Einflusses des älterlichen Geschlechtes bei Pflanzen-Bastarden, im Gegensatze zu Thier-Bastarden, sich folgender Weise um:

Bei jenen, wo es sich hauptsächlich bloss um die Form, und gewöhnlich nur in Betreff der Blumen zugleich um die Farben handelt, überwiegt regelmässig der Einfluss der Mutter-Pflanze. Bei Thierbastarden hingegen, wo es vorzugsweise auf die Färbung, und meistens erst bei einer Vermischung von Arten verschiedener Gattung auch mit auf die Gestalt ankommt, waltet der Einfluss des Vaters

---

*) In Hugo v. Mohl's und D. v. Schlechtendals „Botanischer Zeitung,“ Jahrg. 1854, S. 84. — (Desgleichen Dr. Itzigsohn und H. Hertsch ebenda, S. 34—35, über die Bastarde von *Xanthium strumaria* und *X. riparium*.)

**) Vergl. seine (Wimmer's) „Flora von Schlesien,“ die neueren Ausgaben.

†) So z. B. *Xanthium strumario-riparium* und *X. ripario-strumaria*; desgleichen *Verbascum thapso-phoeniceum* und *V. phoeniceo-thapsus*: *Salix aurito-repens* und *S. repenti-aurita*, etc.

vor. Je verschiedener also die Aeltern hierin sind: um so eher wird es geschehen, dass ihre Bastarde nicht „genau“ in der Mitte, sondern dem Vater näher stehen. *) So z. B. die, in England mehrfach vorgekommenen Bastarde von *Phasianus colchicus mas* und *Tetrao tetrix foem.* **) Dem „Mitteninne-Stehen im Ganzen“ geschieht aber damit kein Eintrag. Es bleibt, an und für sich betrachtet, hier eben so gut als wesentlicher Character bestehen, wie bei den Pflanzenbastarden: obgleich es dem Grade nach da noch viel grössere Aenderungen erfährt, als bei den Mischlingen von Thieren.

[Dass jedoch für beide das Grad-Verhältniss dieses älterlich-geschlechtlichen Einflusses das umgekehrte wird, folgt höchst einfach aus der entgegengesetzten Natur der Pflanzen und Thiere, als nicht-beseelter und beseelter Wesen.

Denn, während die bloss physische Wirkung in beiden Fällen dieselbe ist, kömmt ja bei weiblichen Thieren auch noch der psychische Eindruck hinzu. Wie stark dieser aber wirken kann, das zeigt bei manchen die lange Dauer der Erinnerung an ihn; eine „Erinnerung,“ die oft noch Jahre lang so fortwirkt, dass weibliche Säugethiere dann Junge werfen, welche demjenigen Männchen ähneln, mit welchem sie sich zum ersten Male begattet hatten. Hat letzteres dann einer fremden Art angehört, so können die späteren Jungen eines solchen Weibchens ganz deutlich noch die Kennzeichen von Bastarden an sich tragen, obgleich sie gar keine mehr sind: indem beide wirkliche Aeltern bloss der Einen, „reinen Art“ angehört haben. Das zeigte vor Allem die wunderbare Erfahrung mit jener braunen Stute in England, die zuerst mit einem (gestreiften) Quacha-Hengste einen gestreiften Bastard gezeugt hatte. Sie fuhr auch nach wiederholtem Belegen mit einem schwarzen arabischen Hengste noch 8 Jahre lang fort, solche Füllen zu werfen, die alle (zusammen 3) eben so vollkommene Bastarde schienen, wie das erste, welches allein ein wirklicher Bastard war: indem sie nicht bloss der Grundfarbe nach braun, wie dieser, waren, sondern auch mindestens eben so viel oder sogar noch mehr schwarze Streifen zeigten, als er. †) Mithin war der Einfluss ihres wirklichen Vaters, des „schwarzen arabischen Hengstes,“ nur ein rein physischer (ganz ohne psychischen) geblieben.]

Wenden wir diess z. B. auf zwei Fragen an, die auf der vorjährigen Versammlung deutscher Ornithologen zur Sprache kamen. Dann wird es heissen:

Fuligula Homeyeri des Hrn. Bädeker ist, wie es dieser ganz richtig erkannt hat, kein Bastard: weil sie offenbar nicht zwischen *F. ferina* und *F. nyroca* mitteninne steht. Denn sie stimmt mit letzterer entschieden gar nicht überein; wohl aber desto mehr

*) Vergl. die Erfahrungen der nordischen Ornithologen über die zweierlei („gewöhnlicheren“ und „seltneren“) Bastarde von *Tetrao urogallus* und *T. tetrix*; „Journ. f. Orn.,“ Jahrg. 1854, S. 133.

**) S. Eyton's „Rarer British Birds,“ das Titelbild.

†) Vergl. die Abbildungen des Bastardes und zweier Nicht-Bastarde in Jardine's „Naturalists Library,“ vol. XII, pl. 26, 27 und 29.

nur mit der ersteren. Daher ist sie wahrscheinlich eine blosse (klimatische oder höhere Alters-) Abänderung von ihr; und dann wäre sie freilich auch keine selbständige Art, wie Hr. Bädeker meinte.

Um so bestimmter ist dagegen Hrn. Kjärbölling's so genannte „*Clangula mergoides*," ganz ebenso, wie Hrn. Eimbeck's „*Mergus anatarius*," Nichts weiter, als wirklich ein Bastard von *Clangula glaucion* s. *vulgaris* und *Mergus albellus:* da sie unverkennbar zwischen beiden Stamm-Arten in der Mitte steht. Alles, was Hr. Kj. hiergegen angeführt hat, um sie als besondere Art hinstellen zu können, entbehrt jedes erfahrungsmässigen Haltes. Alle seine Voraussetzungen gegen die Wahrscheinlichkeit einer solchen Vermischung, oder gar gegen die „Möglichkeit" derselben, sind reine „Hypothesen." Es sind bloss „Ansichten" oder „Meinungen," die, so zuversichtlich er sie auch da hingestellt hat, durch zahlreiche und sehr viel auffallendere Erfahrungen längst mehr als hinreichend widerlegt sind. *)

Berlin, den 10. Juli 1854.

Beiträge zur exotischen Ornithologie.

Von

Dr. G. Hartlaub.

1. Brachypteryx superciliaris (Müll.)

Supra olivacea, pileo et vitta per oculos ducta nigro-fuscis; superciliis, capitis lateribus, gula, colli lateribus et pectore cinereis; mento albido; abdomine flavicante, medio albidiore; hypochondriis, cruribus et crisso olivaceo-virentibus; pedibus dilute brunneis; rostro supra fusco, infra albido; cauda vix ulla; remigibus fuscis, margine externo olivaceis.

Long. rostr. a fronte . . .	5‴
„ rost. a rict.	6‴
„ tarsi	11‴
„ dig. med. c. ung. . .	7½‴
„ alae	1″ 10½‴

Das hier beschriebene Exemplar einer typischen *Brachypteryx*-Art stammt vom Crater des Vulkans Golean-Gedé auf Java, und wurde uns von den Herren Verreaux zur Ansicht zugesandt. In Bonaparte's „Conspectus" geschieht derselben auf Seite 218 kurz Erwähnung, unter dem Namen *Microura superciliaris* Müll.

Eine zweite ächte *Brachypteryx*-Art beschrieben wir schon 1844 unter dem Namen *B. malaccensis.* Systemat. Verzeichn. der Bremer Samml., S. 40. Sie stammt von Singapore und figurirt in Bonaparte's „Conspectus" unter dem Namen „*Turdirostris poliogenys*" (S. Müll.)

---

*) So hat ja z. B. neuerlich Morton Bastarde von Perlhuhnern mit Truthuhnern und mit Haushuhnern beschrieben; und Selys-Longchamp zählt nicht weniger als 21 verschiedene Bastarde, (nämlich so vielerlei, nicht bloss Exemplare!) von enten- und gansartigen Vögeln auf; darunter z. B. auch vom weissen Hocker- und männlichen schwarzen Schwane. Vergl. Sundevall's „Berättelse om framstegen etc. for 1845—50," S. 287 u. 296—97.

Eine gute Abbildung veröffentlichten Sir W. Jardine und Strickland im zweiten Bande der „Contributions to Ornithology," nach einem angeblich von Borneo stammenden Exemplare. Bonaparte berichtigt das Synonymische: Collect. Delattre, p. 42. Der Schwanz ist bei dieser Art nicht völlig so kurz, wie bei der vorigen.

Noch möge hier die Beschreibung einer dritten, weniger typischen Art von Ceylon, der *Brachypteryx Palliseri* Kel., folgen: da das Werk, in welchem sie beschrieben ist, in Deutschland wenig bekannt sein dürfte: Blyth. Journ. As. Soc. of Beng. XX, 178, und Kelaart Prodr. Faun. Zeylan. p. . . . .

B. supra saturate brunnescente-olivacea, subtus pallidior, abdomine medio albicante; hypochondriis et subcaudalibus obscure olivascentibus; mento et gula rufo-tinctis; rostro supra fusco, infra albido; pedibus brunneis. Long. $6^1/_2$"; al. $2^1/_2$"; caud. $2^1/_4$", tars. 1"; rostr. a rict. $^{13}/_{16}$".

2. *Gymnobucco Bonapartei* Verr.

Supra olivaceo-brunnescens, marginibus plumarum obsolete olivascente-flavidis; subtus magis viridi-flavescens; capite et toto collo cinereis; plumis frontalibus et sincipitalibus strictis, flavidulis, scapis rigidis, nitide brunneis; capitis lateribus nudiusculis; cauda fusca; remigibus primariis totis nigris; pedibus nigris; rostro corneo-fusco, marginibus obscurioribus.

Long. tot.	6"
„ rostr. a fronte .	$7^2/_3$"'
„ rostr. a rictu . .	$10^1/_2$"'
„ tarsi	8"'
„ dig. med. . . .	$10^1/_3$"'
„ pollic.	$4^3/_4$"'
„ caud. a basi . .	1" 5"'
„ alae	2" 11"'

Synon. *Gymnobucco calvus* Bonap., Consp. p. 141.

Dieser, von Bonaparte kurz characterisirte Vogel gehört, wenngleich sehr unansehnlich und düster gefärbt, zu den interessanteren Formen der afrikanischen Ornis. Wir beschrieben denselben nach einem, uns von den Verreaux' zugesandten Exemplare aus Gaboon. Die Schnabelfirste ist ziemlich scharf einspringend, die Gonys stark aufsteigend; die Flügelspitzen bedecken die Basis des Schwanzes; die erste Schwungfeder ist unächt; die dritte, vierte und fünfte sind ungefähr gleich lang; die zweite ist dagegen weit kürzer. Ueber den Nasenlöchern stehen zwei Büschel kurzer, steifer, borstenartiger, aufgerichteter Federchen; Bartborsten weicher, schwarz; noch weicher die schwarzen Kinnborsten.

Der von Lafrenaye in der Revue zoologique von 1841 beschriebene *Bucco calvus* scheint eine zweite Art dieser Gattung abzugeben; eine dritte brachte Peters aus Mozambique.

3. *Tinamus julius* Bp.

Pileo et nucha obscure brunneis; sub-unicoloribus; corpore supra olivascente-brunneo, irregulariter nigro fasciolato et vermiculato; alis

magis fulvo maculatis; remigibus fuscis; cauda brevi, dorso concolore; gula et mento pure et circumscripte albis; collo antico, pectore superiore et lateribus, crisso et subcaudalibus in fundo rufo-brunnescente gracillime nigro vermiculatis; corpore inferiore medio pure ferrugineo; subalaribus fuscis; maxilla nigricante, mandibula et pedibus pallidis.

Long. rostr. a fronte . 1″ $1\frac{2}{3}$‴
„ tarsi . . . . . 2″ 1‴
„ al. . . . . $7\frac{1}{2}$″

Bonaparte hat diese neue Art. auf Seite 93 seiner „Notes sur les collections rapportées par M. Delattre," kurz characterisirt. Wir beschrieben ein Exemplar aus Neugranada.

4. Sycobius nigerrimus (Vieill.)

Ein schönes männliches Exemplar dieser, bisher nur nach Einem, von Perrein um Malimbe gesammelten Exemplare des Pariser Museums bekannten, seltenen Art erhielten die Brüder Verreaux aus Gaboon. Dasselbe misst volle 6″ 11‴: während Vieillot dem Vogel Perrein's nur $5\frac{1}{2}$″ giebt. Die 1. Schwungfeder ist unächt, die 4. die längste, die 3. und 5. kürzer, fast gleichlang.

5. Gallus bankiva Temm.

Varietas?

Von zwei schön ausgefärbten alten männlichen Vögeln, welche in der Bremer Sammlung unter dem Namen *Gallus bankiva* stehen, zeigt das eine, angeblich continental-indische so wesentliche Abweichungen von dem anderen, aus Java stammenden, dass wir es nicht unterlassen können, hier darüber eine Mittheilung zu machen. Das Färbungssystem beider Vögel ist genau dasselbe; aber die in Rede stehende Varietat (?) ist durchgehends weit blasser, und nach den einzelnen Farbennuançen abweichend colorirt. Die Scheitelfederchen, beim ächten javanischen *bankiva* dunkel schwärzlich-braun, sind hier lebhaft rothbraun. Der Halskragen, bei ersterem bis zur Mitte des Rückens herabreichend und hier mit an der Spitze breiten rundlich abgestumpften Federn endigend, einfarbig intensiv und glänzend braunroth, nur am hinteren Rande heller und feuriger gelbroth, — reicht bei diesem weit über die Mitte des Rückens hinaus, besteht aus sehr langen, schmalen lancettlich zugespitzten Federn und zeigt nach oben zu, wie am vorderen Rande herab, eine hellbraun-röthliche Farbung, welche aber nach hinten und unten zu immer entschiedener blass strohgelb wird, variirt durch den schwärzlichen, schmalen, zugespitzten Schaftfleck jeder einzelnen Feder. Die Schäfte selbst sind hell gefarbt. Undeutlich lassen indess jene Schaftflecke sich auch auf der entsprechenden Kragenfeder des ächten *G. bankiva* erkennen. Die Federn des Hinterruckens sind bei diesem nach oben zu brennend rothbraun, seitlich und nach unten intensiv orangeröthlich, kaum eine Spur von Schaftflecken zeigend; bei der continentalen Varietät dagegen langer, schmaler, zugespitzter, heller rothgelblich mit deutlichen schmalen, spitzen, schwarzlichen Schaftflecken und hellen Schäften. Auf den kurzeren Federn des Hinterruckens erscheinen jene Flecke kürzer, breiter, pfeilformig und mehr metallisch bronçegrün. Das Braun

der Schwungfedern ist bei dieser ein weit helleres. Der ganze Vogel ist grösser und zeigt den Schwanz entwickelter.

Wir finden diese sehr abweichende Form nirgends beschrieben. Das Colorit erinnert auffallend an *Gallus Lafayettii* von Ceylon; aber es fehlt die, dieser Art eigenthümliche Einfassung des nackten Kehlraumes mit kurzen, rundlichen, metallisch-violetten Federn. Auch die Flügelfärbung ist etwas anders. Blyth, welcher ohne Zweifel von allen Ornithologen die meisten Exemplare von *Gallus bankiva* zu vergleichen Gelegenheit hatte, (und zwar aus den entlegensten Gegenden, von Java und Turkistan,) bemerkt in seiner ausführlicheren Note über diese Art, Ann. and Mag. of Nat. Hist. XX, p. 389: er habe verschiedene Exemplare vom Himalaja nur durch etwas blassere Färbung von javanischen abweichend gefunden. Alle uns bekannten Abbildungen stellen den ächten *Gallus bankiva*, die südlichere Form, dar.

6. Artamus superciliosus Gould.

Das hübsche und sehr abweichende Jugendkleid dieser Art beschreiben wir zuerst, nach einem Exemplare der Bremer Sammlung. Die Oberseite ist bei ihm, zusammt dem Scheitel, schön hell bläulichgrau, stellenweise bräunlich überlaufen; Fleck zwischen Schnabel und Auge schwarz; grössere Flügeldeckfedern, Nacken- und Rückenfedern mit dreieckigem weissem Spitzenflecke; die weissen Augenbrauen sind durch schmale weisse Längsflecke angedeutet. Schwungfedern mit breitem weissem Endsaume; Schwanzfedern (beim alten Vogel mit breitem weissem Spitzenflecke) mit sehr kleinem dreieckigem weissem Endflecke. Kehle hellgrau, etwas weiss untermischt; übrigens untenher hellreinröthlich; untere Schwanzdecken sehr hell, graulich, mit verloschen gelblicher Spitze; Schnabel (beim alten Vogel weiss mit schwarzer Spitze) ganz blau; Schwanz weit tiefer ausgerandet, als beim ausgewachsenen Vogel.

Anm. Das wunderbar Schwalbenähnliche in der Lebensweise der Artamiden bestätigen Jerdon, (für *A. fuscus*,) Peale, (bei *A. mentalis*,) und ganz neuerlich der geübte Beobachter, Lieutenant Tytler in Indien, an *A. fuscus*.

7. Ortyx pectoralis Gould. ♀

Fem. Supra in fundo pallide cinereo graciliter nigro et ferrugineo transversim variegata, maculis nonnullis majoribus nigris; pileo dilute brunneo, nigro-maculato; nucha et colli lateribus albo et nigricante maculatis rufoque variegatis; regione parotica brunnea; gula et superciliis circumscripte et pallide fulvis, his supra nigro-marginatis; alae plumis margine apicali albidis; rectricibus mediis rufescentibus, maculis minutis albis et fuscis transversim subfasciatis, lateralibus canis, obsolete transversim notatis; abdominis lateribus in fundo pallide ferrugineo maculis magnis albis, subovalibus, antice nigro-marginatis; pectore et abdomine albidis, illo confertim, hoc rarius nigro transversim maculatis; subcaudalibus albidis, basi rufescentibus; macula scapali angusta fuca; pedibus pallidis; rostro brunneo, infra pallido.

Von dieser sehr seltenen mexicanischen Art kennt Gould nur das Männchen. Das Weibchen war bisher unbeschrieben. Es fehlt an anderweitigen Nachrichten über dieselbe. (Mus. Brem.)

Im Systeme steht diese Art dem *O. virginianus* und *O. texanus* Lawr. zunächst.

8. *Ceyx melanura* Kaup.

C. supra splendide rufa, nitore lilacino; pilei et nuchae plumis macula parva lilacina terminatis; regione parotica lilacino induta; macula ad colli latera sericeo-alba, supra cyaneo-marginata; ala nigra, tectricibus minoribus macula mediana longitudinali pulcherrime cyanea notatis; alae margine externo dilute miniato-rufo; remigibus nigris, intus rufo-marginatis, primae limbo basali externo rufo; macula parva ante-oculari nigra, altera juxta nares flavescente; mento et gula totis pure albis; pectoris fascia lata nitide violaceo-lilacina; abdomine medio albicante, hypochondriis dilute miniato-rubentibus, lilacino lavatis; rectricibus intermediis totis rufis, lateralibus pogonio externo nigris, interno rufis; rostro corallino; pedibus rubris.

Long. rostr. a fronte .	$14^1/_4'''$
„ rostr. a rict. . .	$1'' 5^1/_4'''$
„ caudae	$10'''$
„ tarsi	$3'''$
„ dig. med. . . .	$7'''$
„ alae	$2''$

Syn. Kaup, Famil. der Eisvögel, S. 14. – Bonap. Consp. p. 152.

Man kennt dieses wunderschöne Vögelchen bis jetzt nur aus der sehr kurzen und unvollständigen Beschreibung von Kaup, in seiner wenig verbreiteten, werthvollen Abhandlung über die Familie der Eisvögel. Eine ausführlichere Notiz über dasselbe dürfte daher nicht unwillkommen sein. Wir entwarfen dieselbe nach einem ausgezeichneten, uns von den Verreaux's mitgetheilten Exemplare von den Philippinen. Die Art scheint dieser Inselgruppe ausschliesslich anzugehören; und wir möchten die Vaterlands-Angabe „Sumatra," in dem kürzlich bekannt gewordenen Cataloge der Vögel des Berliner Museums, für irrthümlich halten.

Zur Vergleichung mögen hier Originalbeschreibungen der beiden verwandten Arten folgen:

1. *C. rufidorsa* Strickl. Supra laete rufa, lilacino resplendens; uropygio, pileo et nucha laetius lilacino indutis; macula ad colli latera alba; ala rufa, remigibus nigris, primae margine externo toto rufo, reliquis primariis apicem versus, — secundariis extus totis latius rufo marginatis, dorso proximis fere totis rufis; capitis lateribus, subalaribus totis, margine carpali corporeque inferiore toto vitellinis; gula albidiore; cauda tota rufa; plumulis ante-ocularibus nigris, macula majore inter rostrum et oculos flava; pedibus rubris; rostro corallino. ♂.

Long. rostr. a fronte . .	$13^1/_3'''$
„ „ rictu . . .	$14^1/_2'''$
„ „ tarsi	$3'''$
„ „ dig. med. . .	$6^1/_2'''$
„ „ alae	$2'' 1^1/_2'''$

Das hier beschriebene, schöne Exemplar stammt von der Insel Bawian.

2. *C. rubra* (Bodd.) Pileo et nucha laete rufo-lilacinis, macula parva frontali coerulea; alis et interscapulio nigris, cyaneo maculatis, dorso medio laetius cyaneo; tergo, uropygio et supracaudalibus lilacinis; cauda tota rufa; regione pone-oculari nitide lilacina; macula ad colli latus alba, supra cyaneo marginata; corpore subtus vitellino, colli lateribus et pectore nonnihil rufescente adumbratis; gula alba; margine alari et subalaribus rufis; abdomine imo et subcaudalibus pallidioribus; rostro corallino; pedibus rubris. ♂.

Long. rostr. a fronte 14‴; tarsi 4‴; alae 2″.

Das hier beschriebene, schöne Exemplar der Bremer Sammlung stammt von Singapore. Die, im Uebrigen sehr gelungene Abbildung in Jerdon's „Illustrations of Indian Ornithology" lässt das Gelbe des Unterkörpers fast gar nicht erkennen, die Brust aber viel zu röthlich erscheinen. Was die Synonymie dieser drei verwandten Arten betrifft, so haben Bonaparte, Blyth und Gray dieselbe richtig festgestellt. —

Geographische Verbreitung: *Ceyx rubra* bewohnt ganz Indien, ist jedoch auf der Ostseite der Bucht von Bengalen häufiger; Arracan und südlich bis Malacca. *Ceyx rufidorsa* kommt in Indien gar nicht vor; er tritt zuerst in Malacca auf, und ersetzt die vorige Art auf den Inseln; Java, Sumatra, Borneo u. s. w. *Ceyx melanura* ist den Philippinen eigenthümlich. Eine 4te, weniger typische und im Färbungscharacter etwas abweichende Art, *Ceyx lepida* Temm., gehört den Molucccen und dem Papu-Archipel an. *Ceyx melanura* ist bis jetzt nicht abgebildet. — Wir können die Ansicht Kaup's, welcher *C. rubra, rufidorsa* und *melanura* nur für Subspecies einer und derselben Art halten möchte, nicht theilen, halten uns vielmehr von der speciellen Selbständigkeit jeder derselben überzeugt.

9. *Oxylophus melanoleucus* (Gm.)

Die Mysterien der Fortpflanzungsgeschichte der Kuckuke sind ganz neuerlich wieder ein Gegenstand vielseitiger Beobachtung und geistvoller Hypothese gewesen. Es ist erwiesen, dass bei Weitem nicht alle Arten kuckuksartiger Vögel in dieser Hinsicht die Gewohnheit unseres *C. canorus* theilen; wohl aber weiss man diess noch von einigen wenigen. Doch bleiben alle dahin einschlagende Beobachtungen bei exotischen Arten bis jetzt so überaus selten, dass man jeden neuen Beitrag mit besonderem Interesse hinnehmen wird. Der ausgezeichnete und in praktischer Beobachtung geübte englische Naturforscher Layard, welchem ein mehrjähriger Aufenthalt auf Ceylon das reichste Feld für ornithologische Forschung bot, und welchem man eine Anzahl höchst werthvoller Arbeiten über die, bis dahin fast unbekannte Vögelwelt dieser herrlichen Tropen-Insel verdankt, hat ganz kürzlich Folgendes über eine, in ganz Indien und auf Ceylon nicht seltene Kuckuksart, *Oxylophus melanoleucus* (Gm.), veröffentlicht: „In den offenen, nur mit niedrigem Buschwerk bestandenen Ebenen zwischen Hambantotte und Jaffna sieht man diese Art häufig auf den Gipfeln der hohen Euphorbien sitzen. Eines Morgens, in der Nähe von St. Pedro schiessend, bemerkte ich ein Paar sogenannter Kothvögel, *(Malacocercus bengalensis,)* welche

mit der ganzen, geflissentlichen Sorglichkeit brütender Vögel über einem einzelnen Busche flatterten. Als ich mich näherte, flogen sie vor mir her, Lahmheit fingirend und sich eifrig bemühend, meine Aufmerksamkeit von jenem Busche abzuziehen. Ich entdeckte jedoch alsbald in diesem einen jungen *Oxylophus* im Neste, und ergriff ihn: während die beiden Kothvögel („Mud-birds") ängstlich über meinem Kopfe hin- und herflogen, und hierbei das kläglichste Geschrei ausstiessen. Da ich nun in jenem Busche weder ein anderes Nest, noch andere junge Vögel entdecken konnte: so musste ich die Ueberzeugung gewinnen, dass die beiden *Malacocerci* die Adoptivältern des jungen Kuckuks waren." So weit Layard. Seine schöne Beobachtung ist indess nicht eigentlich neu. Schon Latham liess sich von Dr. Buchanan Hamilton berichten: *O. melanoleucus* lege in das Nest von *Malacoc. canorus;* und Jerdon versichert, es sei auch der Fall mit *M. griseus.* Mr. Frith fand einen jungen Kuckuk im Neste dieser letzteren Art. Die Eier des *O. melanoleucus* sind einfarbig grünlich-blau und ähneln, nach Buchanan Hamilton, den Eiern der *Malacocercus*-Arten. Blyth „Monogr. Cuculid., Journ. A. S. Beng." XII, p. 245.

Wir versuchen hier kurz zusammenzustellen, was uns von der parasitischen Fortpflanzungsart anderer exotischer Kuckuke bekannt ist.

2. *Oxylophus serratus* (Sparm.) (Coucou edolio Lev.) Von dieser, dem indischen *melanoleucus* sehr nahe verwandten Art fand Levaillant das rein weisse Ei in den Nestern von *Drymoeca coryphaea, fulvicapilla* und *subflava (limonella* Licht.,) so wie von *Motacilla capensis.* Chenu. et Desm. Encycl. Ois. I. p. 261 etc.

3. *Oxylophus glandarius* (L.) Nach Alfred Brehm's Entdeckung legt diese Art ihr Ei in die Nester der ägyptischen Nebelkrähe. *(Corvus cornix.)* Cab. Journ. I, S. 144.

Ueber die Fortpflanzung von *Oxylophus coromandus* scheint noch Nichts bekannt.

4. *Eudynamis orientalis* (L.) Dass diese Art, der „Coel" Indien's, ihre Eier stets und ohne Ausnahme in die Nester von *Corvus splendens* und *Corvus culminatus* lege, ist dort eine längst bekannte Thatsache, und wird von sämmtlichen neueren Beobachtern bestätigt. (Jerdon Madr. Journ. Litter. and Sc., vol. XI, p. 222. — Blyth Monogr. Ind. Cuculid., spec. 10, in Journ. Asiat. Soc. Beng. XI, p. 913, und XII, p. 254. — Jardine Contrib. to Ornith. 1850, p. 69; sehr ausführlich nach schriftlichen Mittheilungen und Abbildungen von Blyth. — Layard Ornith. of Ceylon: Ann. Mag. N. H., sec. ser. XIII, p. 451. — Capt. Tytler Notes on the Fauna of Dacca ib., p. 367.) Die wunderbare Aehnlichkeit in der Färbung der Eier des Coel mit denen der beiden genannten Raben-Arten erläutert die schöne Kupfertafel in Jardine's Contributions l. c. Von dem Augenblicke an, wo der junge Coel als flügge gezwungen wird, das Nest seiner Adoptivältern zu verlassen, nehmen sich auch die wahren Aeltern seiner an. S. noch Thienemann: Fortpfl. der Vög., S. 85 (nach Gen. Hardwick's) und Chen. Desm. Enc., Ois. I, p. 259.

Die Fortpflanzung von *Eudynamis australis* ist unbekannt. — Die

Eingeborenen der Sunda-Inseln versicherten Salomon Müller: die *Eudynamis*-Arten bauten und brüteten selbst. Verhandel. over de natuurl. Geschied. Land- en Volkenk., S. 176. (?)

Cuculus L.

5. C. clamosus Lath. (Coucon criard Lev.) Ueber diese südafrikanische Art liegen interessante Beobachtungen Levaillant's vor. Er fand das Ei derselben im Neste von *Drymoeca macroura*, von *Erythropygia leucophrys* und von *Hemipteryx textrix*. Da mehrere dieser kleinen Nester ganz geschlossen sind, so vermuthet Levaillant gewiss mit grösstem Rechte: der Kuckuk müsse sein Ei mit dem Schnabel hineintragen. Chenu et Desm. Enc. Ois. I, p. 264.

6. Cuculus capensis Gm. (Coucon solitaire Lev.) Levaillant fand das Ei dieser Art im Neste von *Drymoeca macroura* und von *Bessonornis phoenicurus* (Gm.) Le Maout Hist. nat. des Ois. p. 121.

7. Cuculus inornatus Vig., Horsf. Ueber die parasitische Fortpflanzung dieser Art haben wir Nachrichten von Gould. Derselbe fand ihre Eier in den Nestern von *Melithreptus-*, *Ptilotis-*, *Malurus-*, *Acanthiza*-Arten u. s. w. Reichenb. Voeg. Neuholl., S. 115.

8. Cuculus cineraceus Vig., Horsf. Preiss fand in West-Australien ein Ei dieses Kuckuks im Neste von *Glyciphila fulvifrons*, Gould in dem von *Rhipidura motacilloides*. Thienem. Fortpfl. der Vög. S. 85. — Reichenb. Vög. Neuh. S. 113, spec. 432.

9. Cuculus fugax Horsf Die Shikarees versicherten Jerdon mit grosser Bestimmtheit: diese Art lege ihr Ei in das Nest des, ihr der Färbung nach so ähnlichen Shikra *(Astur Dussumieri!!)* Blyth. Monogr. Ind. Cucul. l. c. p. 240.

10. Cuculus niger Lath. (*tenuirostris* Hardw., Gray.) Von dieser Art erzählt Jerdon: In Hydrabad sah ich diesen Kuckuk, im grauen Gefieder, auf dem Geländer eines Gartens sitzen und fortwährend die Flügel ausbreiten. Ganz in der Nähe befand sich ein Nest von *Prinia socialis* mit zwei Eiern; und es war augenscheinlich, dass der kleine Kuckuk dasselbe entdeckt hatte und darüber aus war, wie er sein eigenes Ei hineinschieben möchte. Blyth. Monogr. Ind. Cucul., l. c. XII, p. 240.

11. Cuculus flavus Gm. H. Boie fand auf Java das Ei dieser Art in den Nestern von *Megalurus palustris* und von *Enicurus coronatus*. Thienem. Fortpfl. der Vög. S. 85. Eier im Leydener Museum.

In den interessanten Briefen Heinr. Boie's an Schlegel, Isis von 1828, S. 1033, schreibt Ersterer: er habe ein Ei des „*Cuculus hypiorilus*“ im Neste von *Prinia familiaris* und von *Enic. coronatus* gefunden. Ist hier von einer und derselben Art die Rede? Nach Salomon Müller sind alle *Cacomantis*-Arten (*flavus* etc.) parasitisch in ihrer Fortpflanzung. Land- en Volkenk., S. 177 und 235.

12. Chrysococcyx auratus Gm. (Coucou didric Lev.) Levaillant's Nachrichten über diese Art sind bekannt. Das glänzend weisse Ei derselben wurde unter andern im Neste von *Drymoeca macroura* gefunden. Chen. Desm. Encycl. Ois. I, p. 275. - Thienem. Fortpfl. d. Vögel, S. 86, Fig. 4 auf Taf. XV.

13. Chrysococcyx lucidus (Gm.) (*Cuc. nitens* Forst.) Gould lernte die Fortpflanzung dieser australischen Art genau kennen. Sie benutzt die Nester von *Malurus cyaneus, longicaudus, splendens*, von *Acanthiza diemenensis* und *chrysorrhoa* u. s. w. Wie der *C. auratus* Südafrika's, so wählt auch der *lucidus* Neuhollands vorzugsweise gewölbte, geschlossene Nester mit kleinem Flugloche. Eier hell-olivenbraun. Dieffenbach lernte die Art von dieser Seite auch auf Neuseeland kennen, wo sie ihr Ei gern in das Nest der *Rhipidura flabellifera* legt. Reichenb. Vög. Neuholl. spec. 437. — E. Dieffenb. Trav. New Zeal. II, p. 194. — Zool. H. M. S. Erebus and Terror, Birds, part. IX, p. 10. — Thienem. l. c. p. 86, Taf. XV, fig. 5. a. b.

14. Scythrops novae Hollandiae Lath. Es war weder Gould, noch Verreaux gelungen, über die Fortpflanzung dieses merkwürdigen Vogels Näheres in Erfahrung zu bringen. In der später erschienenen „Introduction to the birds of Australia" bemerkt ersterer jedoch auf S. 68: er habe von Lady Dowling ein junges Exemplar erhalten, welches mit noch einem auf einem Zweige gesessen habe und von fremdartigen Vögeln gefüttert worden sei; was denn allerdings die parasitische Gewohnheit dieser Gattung zu beweisen scheine.

15—17. Indicator Vieill. *(Sparmanni, Levaillantii* und *albirostris.)* Levaillant's Angabe, dass *I. Sparmanni* Steph. (petit Indicateur) und *I. Levaillantii* (grand Indicateur Lev.) in Baumlöchern nisteten, ist durch die merkwürdigen Beobachtungen der Brüder Verreaux mit aller Bestimmtheit als irrthümlich nachgewiesen worden. Diese fanden Eier oder Junge der drei südafrikanischen *Indicator*-Arten in den Nestern von *Dryoscopus cubla, Ixos aurigaster, Andropadus importunus, Picus nubicus* und *chrysopterus, Oriolus larvatus* und *Dryoscopus boulboul.* Das Weibchen legt sein glänzend weisses Ei auf die flache Erde, und trägt dasselbe mit dem Schnabel in das zuvor erwählte fremde Nest: nachdem es Ein Ei aus demselben herausgeworfen hat. Wenn der junge Kuckuk etwas herangewachsen ist, (Verreaux's Beobachtung zufolge etwa nach einem Monate,) fangen die Eltern an, denselben zu füttern und zum Wegfliegen vom Neste der Stiefältern aufzufordern. Verreaux beobachtete, dass ein und dasselbe Weibchen seine drei Eier in die Nester dreier verschiedener kleiner Vögel legte. Desm. Chenu Encycl. Ois. I, p. 254 und Le Maout Hist. nat. des Ois. p. 122.

Sei es gestattet, hier der Vollständigkeit halber noch Einiges hinsichtlich des Brutgeschäftes der nicht parasitischen Cuculiden beizubringen.

Centropus Illig.

C. senegalensis (L.) Nistet nach Levaillant in der weiten Höhlung eines Baumstumpfes, auf lose über einander geworfenen Holzspahnen. Vier weisse rothliche Eier: Chenu et Desm. Ois. p. 299. — Alfred Brehm entdeckte ein Nest dieser Art auf einem Oelbaume im Delta Aegyptens. Es war sehr gross und bestand hauptsächlich aus den Hullen des Maiskolben: Cab. Journ., I, Extraheft, S. 100.

C. aethiops Cuv. (Levaill. pl. 222.) Nistet nach Levaillant in Baumlöchern. Vier weisse Eier: Thienem. Fortpflanz. d. Vög. S 89.

C. philippensis Cuv. Nach der Aussage eines sehr geübten und zuverlässigen Shikaree baut dieser Spornkuckuk ein sehr grosses Nest im dichten Gebüsche, und legt 2—3 grünlich-blaue Eier: Jerdon in Blyth Monogr. Ind. Cuculid. T. A. S. B. XII, p. 246.

C. viridis (Scop.) Der ausgezeichnete englische Beobachter, Capt. R. C. Tytler, fand ein Nest dieser Art mit Eiern im Juni, in der Nähe von Dacca in Bengalen. Das Nest, aus Stroh und Gras gebaut, glich einer auf Stäben ruhenden Kugel mit einer seitlichen Oeffnung für den Eintritt des Vogels; es stand sehr verborgen und enthielt sehr runde weisse Eier. Notes on the Fauna of Dacca.: Ann. and Mag. N. H. XIV, p. 173.

C. affinis Horsf. Nach den Beobachtungen H. Boie's nistet diese Art auf Java in Baumlöchern. Eier weiss. Thienem. Fortpfl. der Vögel, S. 89, T. XIV, Fig. 16.

C. phasianus Temm. Gould beschreibt Nest und Eier dieser australischen Art. Ersteres stand mitten in einem Graspolster, war sehr gross und gewölbt, aus trocknen Gräsern gebaut und mit zwei seitlichen Oeffnungen versehen. Eier schmutzig weiss, ziemlich rauh: Reichenb. Vög. Neuh. spec. 438.

Coua Cuv.

Coua cristata (L.) Levaillant fand das Nest dieser Art im Kafferlande in der Höhlung eines Baumstumpfes; Eier hell graulich.

Coua coerulea (L.) Bei dieser Art bemerkte Levaillant Brutflecken.

Phoenicophaeus Vieill.

Sollen selbständig nisten und brüten: Chen. Desm. Ois. p. 288. Es fehlt übrigens gänzlich an näheren Beobachtungen. Layard, Salomon Müller und Jerdon waren vergebens bemüht, über die Fortpflanzung dieser schönen Kuckuke Sicheres in Erfahrung zu bringen.

Saurothera Vieill.

S. Vieilloti Bp. Nach Vieillot's Beobachtungen nistet diese Art auf Bäumen. Das Nest besteht aus Wurzelfasern, Moos und Blättern und enthält 4 bis 5 schmutzig weisse, dunkel gefleckte Eier. Chenu et Desm. Encycl. Ois. p. 286. — Vieill. Galer. Ornith. t. 38.

S. vetula (Gm.) Nach dem, was Gosse in Erfahrung brachte, muss diese Art auf Jamaica in ähnlicher Weise nisten. Ein Nest derselben wurde in der Gabelung divergirender Aeste eines „Logwood-tree" entdeckt; es enthielt ein weisses, stark gefleckte Ei. Gosse Birds of Jam. p. 276.

S. Merlini Ram. et d'Orb. Dr. Gundlach auf Cuba bemerkt zu der Angabe Ramon's de la Sagrà, dass diese Art ihr Nest auf Bäume oder auf die Gabelung dicker Aeste stelle: „Ich beobachtete mehrere Nester auf Kaffeebäumen. Sie waren aus dürren Zweigen und dürren Pisangblatttheilen erbaut. Die drei Eier, welche sie enthielten, waren weiss mit schmutzigen Flecken und Streifen, die jedoch später entstanden sein können."

Diese, uns nach den handschriftlichen Notizen Gundlach's gewordene Auskunft verdanken wir der freundschaftlichen Gefälligkeit des Hrn. Bezirksdirector Sezekorn in Kassel. Das zugleich übersandte Ei scheint ursprünglich rein weiss gewesen zu sein, und die oben erwähnten Flecken und Streifen nur späterer Beschmutzung zu verdanken. Gestalt länglich-oval, Breite 13‴ Par. M.

Geococcyx Wagl.

Trotz des reichen Schatzes an Beobachtungen, welche uns neuerlich von verschiedenen Seiten her über die Lebensweise dieser merkwürdigen Form zugekommen sind, hat bisher über die Fortpflanzung derselben auch nicht einmal gerüchtweise Etwas verlautet.

Beiläufig bemerkt, sind es die beiden Arten dieser Gattung, (Capt. T. P. M'Cown,) ferner die *Coua cristata* Madagascars, (Ackermann, Sganzin,) und der *Scythrops* Neuhollands, (Jules Verreaux,) von welchen unter den kuckuksartigen Vögeln die eigenthümliche Gewohnheit bekannt ist, dass sie mit Hülfe ihres starken Schnabels die Schalen gewisser Mollusken durch Aufschlagen auf irgend einen harten Gegenstand zertrümmern, um dann das Thier verspeisen zu können.

Coccyzus Vieill.

C. americanus (L.) Man ist über die Fortpflanzung dieser Art, so wie die der folgenden, vollständig im Klaren: Vieillot, Wilson, Nuttall, Brewer, Audubon. Der graphische Bericht des Letzteren ist vielfach reproducirt und gewiss den meisten Lesern dieses Journals bekannt. Das Nest steht auf Bäumen, und ist sehr flach und nachlässig gearbeitet. Bisweilen legen beide nordamerikanische Kuckuke, ihre eigentliche Natur nicht ganz verläugnend, in anderer Vögel Nester. So fand Nuttall ein Ei des *C. americanus* in einem Neste von *Mimus felivox*, und ein anderes in dem von *Turdus migratorius*. Es scheint, dass *C. americanus* jedes frisch gelegte Ei sogleich bebrütet; denn Audubon und Brewer fanden in demselben Neste ein ganz frisches Ei, ein stark bebrütetes und drei oder vier Junge in den verschiedensten Altersstadien. Eier grünblau, bald einfarbig, bald gefleckt. — Thienem. Fortpfl. der Vög. p. 87. — Blyth Journ. As. Soc. of Beng. XII, p. 1106. — Chen. et Desm. Ois. p. 277, vol. I.

C. erythrophthalmus Wils. Von dieser Art gilt der Hauptsache nach, was von der vorigen berichtet wurde. Nach Wilson steht das Nest derselben gewöhnlich auf einer Fichte; Eier kleiner, tiefer grünlich-blau: Nutt. Man. I, p. 556. — Thienem. a. a. O. S. 88.

C. melanocoryphus Vieill. Nach Noseda zeigt das Nest dieser Art in Paraguay grosse Aehnlichkeit mit dem der Tauben; Eier weissgrünlich. Azar., ed. Sonn. IV, p. 36.

Piaya Less.

P. cayana L. Nach Richard Schomburgk baut diese Art ihr Nest in dichtes Gesträuch: Reise in Gujana, Band 3, S. 713.

Die Herren v. Martius und Spix erhielten in Brasilien das Nest eines rothbraunen Kuckuks, also ohne Zweifel einer *Piaya*-Art, mit 6 grünlich-marmorirten Eiern. Reise in Brasil. II, S. 478.

Diplopterus Boie.

Dipl. guira (Gm.) Nach Azara baut diese Art ihr, aus Zweigen construirtes, im Innern mit trockenen Blättern ausgekleidetes, sehr flaches Nest auf hohe, dichtbelaubte Büsche; Eier länglich elliptisch, bläulich-grün, mit dick aufliegendem weissem kreidigem Ueberzuge, wie bei *Crotophaga*. Azara ed. Sonn. IV, p. 25.

Crotophaga L.

An die sehr eigenthümliche und häufig gemeinschaftliche Nist- und Brutweise dieser Vögel braucht hier wohl nur erinnert zu werden.

Cr. major L. Azara berichtet über die Fortpflanzung dieser Art: Edit. Sonn. IV, p. 28. Ferner: Richard Schomburgk, Reise in Gujana, Bd. II, S. 159. Nach ihm construirt diese Art grosse gemeinschaftliche Nester, oft 20 — 30 graulich-weisse Eier enthaltend. d'Orbigny bestätigt diese Angaben.

Cr. ani L. Azara's Nachrichten über die gemeinschaftliche Nist- und Brutweise dieser Art, (in Paraguay,) Voy. Edit. Sonn. IV, p. 26, haben später von einigen Seiten Widerspruch erfahren. Nach R. Schomburgk, welcher beide Arten in Gujana wiederholt zu beobachten Gelegenheit hatte, ist diese Eigenthümlichkeit nur der *Cr. major* angehörig; er fand immer nur 5 — 7 grünlich-weisse Eier in einem Neste: Reise in Guj., Band I, S. 74. Diess stimmt ganz mit dem überein, was Burmeister über *Cr. ani* berichtet; er fand die mässig grossen Nester nur 5 — 6 Eier enthaltend: Cab. Journ. I, p. 174. Anders lautet dagegen wieder der sehr ausführliche und interessante Bericht Gosse's über diese Art auf Jamaica: Birds of Jam. p. 282. Nach der Aussage Hill's sowohl, als auch nach Gosse's eigener Beobachtung, nistet hier der Vogel gemeinschaftlich. Etwa 6 oder 7 Paare bauen zusammen ein Nest, gross genug für sie alle und für die gesammte junge Brut. Vgl. Chenu et Desm. Encycl. Ois. I, p. 301.

Cr. rugirostris Sw. Den höchst interessanten, ausführlichen Bericht Kirk's über diese Art auf Tobago dürfen wir als bekannt voraussetzen: Jardine Ann. and Mag. of Nat. Hist. 1839, p. 160 und ib. 1847, p. 370. Gemeinschaftliche Nist- und Brütweise.

Zum Schlusse noch eine Notiz über

Milvus ater Daud.

Capt. R. C. Tytler erzählt in seinen „Miscellaneous notes on the Fauna of Dacca": Nach Sonnenuntergang mit einigen Freunden im Freien sitzend, bemerkten wir eine einzelne weisse Ameise oder Termite aus einem kleinen Erdloche ganz in unserer Nähe fast scheitelrecht auffliegen; eine zweite und dritte folgten rasch auf einander, bis endlich Myriaden einen aufsteigenden Strom lebender Insecten bildeten. Trotz der späten Tageszeit hatten mehrere Krähen *(Corvus splendens)* die Termiten bemerkt und wurden, begehrlich schreiend und hin und her flatternd, augenscheinlich nur durch unsere Nähe zurückgescheucht. Urplötzlich erschienen etwa 50 *Milvus ater;* und nur einige Secunden später waren deren wenigstens 200 versammelt, und griffen die Ameisen unverzüglich an. Die Vögel flogen kaum 20 Fuss über unseren Köpfen; und trotz der grossen, dicht geschaarten Anzahl derselben

waren ihre Bewegungen so schön und elegant, dass wir keine Verwirrung, kein Sichberühren der Flügel bemerken konnten. Die Vögel wichen einander mit der zierlichsten Gewandtheit aus. Die Insecten wurden alle Mal mit den Klauen ergriffen und sogleich verschluckt. Während dieses seltsamen Vorganges gesellte sich ein *Haliastur indus* hinzu. Die Bewegungen dieses Vogels, obgleich auch sehr graziös, waren weit ungestümer, als die der schwarzen Weihen, welche übrigens durchaus keine Furcht zeigten und ihr Mahl fortsetzten, bis die letzte Termite verschwunden war. Dann trennten sich die Vögel und flogen nach verschiedenen Richtungen hin davon, so dass nach wenig Minuten nicht Einer mehr in Sicht war. Woher sie gekommen waren, und wie sie so urplötzlich beisammen sein konnten, blieb unbegreiflich."

Als Seitenstück zu dem hier Mitgetheilten lassen wir schliesslich noch einen Beitrag zur Naturgeschichte von *Milvus parasitus* Daud. in Nord-Ostafrika folgen, wie Desmurs nach den handschriftlichen Noten der unglücklichen Reisenden Dr. Petit und Quartin-Dillon die Sache mittheilt:

Zu Cairo, sagt Dr. Petit, sah ich eines Tages diesen Vogel, an der Hausthür des Hrn. Linaut, einer arabischen Frau ein Stück Brod mit Käse aus der Hand reissen, als diese eben im Begriff war, dasselbe zum Munde zu führen.

Zu Chiré (in Abyssinien) raubte ein anderer die Ueberreste eines frisch geschlachteten Hammels buchstäblich unter der Nase meines Hundes weg, welcher nun, da er sie hatte bewachen sollen, bellend dem frechen Räuber nachstürzte.

Das stärkste Beispiel aber von der unglaublichen Dreistigkeit dieses Weihen sah ich am 4. Juni 1841 zu Adoua. Leusona, mein kleiner schwarzer Präparateur, war eben, auf dem Boden meines Hofes sitzend, mit einer Taube beschäftigt, deren Körper er schon am vorigen Tage herausgenommen und welche nur noch etwas Fleisch am Kopfe hatte. Während er diese Haut noch so in seinen Händen hält, stürzt plötzlich ein *Milvus parasitus* auf ihn zu, umkrallt seine Finger, und macht sich, den Kopf der Taube ergreifend, mit einem Theile derselben davon: wogegen der noch übrige in den Händen des bestürzten Knaben zurückbleibt. Wenige Augenblicke später sah ich den Räuber zurückkehren, und, ohne die geringste Furcht, für seine Unverschämtheit bestraft zu werden, ein Häufchen rother Erbsen plündern, die eben an der Sonne trocknen sollten.

Man sieht diese Vögel über den Dörfern und Feldern in eben so zahlreichen Schaaren fliegen, wie zu Cairo den *Percnopterus*; zu Addonfito sah ich deren einmal über 4000, dicht gedrängt, über den grossen Daros neben der Kirche schweben."

Anmerk. Nach der vorstehenden, höchst dankenswerthen Zusammenstellung über die Fortpflanzung der kuckuksartigen Vögel kommen, zumal bei *Indicator* Cuv. (*Prodotes* Nitzsch) und bei den *Coccygus*-Arten noch wunderbarere Erscheinungen zusammen, als diess über letztere nach Heft III, S. 219—232, zu erwarten schien. D. Herausg.

Ueber eine neue Art der Gattung *Sigmodus* Temm.

Von

Prof. Dr. W. Peters.

Hr. Dr. Hartlaub, dem wir die genauere Kenntniss von *Sigmodus caniceps* verdanken, (siehe dieses „Journal," Jahrg. I, 1853, S. 32,) hatte die grosse Güte, mir das von ihm beschriebene Exemplar zur Vergleichung zu übersenden. Die von mir in Mossambique gefundene Art weicht hiernach in der Gestalt nicht wesentlich von der westafrikanischen Form ab. Nur der Schnabel ist merklich kleiner und schmächtiger, dagegen die Dille verhältnissmässig länger. Was die neue Art jedoch besonders auszeichnet, ist die Beschaffenheit der Stirnfedern, welche eine kurze, steife, durch eigenthümliche Färbung in die Augen springende Bürste bilden. Eben so unterscheidet sie sich in der Färbung des übrigen Gefieders, namentlich durch die weisse Säumung des Schwanzes, von *S. caniceps*. Daher dürfte eine vorläufige Mittheilung über diesen Vogel, von welchem eine Abbildung in meinem Reisewerke erscheinen wird, den Ornithologen nicht unwillkommen sein.

Sigmodus scopifrons n. sp.

S. scopa frontali rufa; supra schistaceo-niger, subtus schistaceus; crisso caudaeque margine albis; rostro pedibusque rubris. Fem.

Die Stirnbürste ist schön rostroth, hinten von einigen grauen Federn begrenzt. Die einzelnen steifen Federn der Stirnbürste erscheinen am Grunde weiss, an der Spitze rostbraun mit rostrothem Scheine. Der übrige Theil des Kopfes, die Flügel und der grösste Theil des Schwanzes sind braunschwarz mit grünlichem Glanze. Die äusseren Schwanzfedern sind am Rande und an der Spitze, die folgenden 4 bloss an der Spitze weiss: während das mittlere Paar einfarbig ist. Die Schwanzfedern, ebenso wie die Schwungfedern zweiter Ordnung, zeigen, genauer betrachtet, dunklere und ein wenig wellenförmig geformte Querstreifen. Hals, Rücken und die kleinen Deckfedern der Flügel sind dunkel, Brust und Vorderbauch heller schiefergrau. Der Hinterbauch ist hell schiefergrau und weiss gemischt, die unteren Deckfedern des Schwanzes schneeweiss. Auf der inneren Seite aller grösseren Schwungfedern findet sich ein grosser weisser Fleck, wie bei *S. caniceps*. Ebenso sind die Füsse und der Schnabel corallenroth. Die äussere, aus vier Phalangen bestehende Zehe ist etwas länger, als die nur zweigliedrige innere Zehe; ihr Mittelfuss ist äusserlich mit dem der dreigliedrigen Mittelzehe verwachsen, während der Mittelfuss der inneren Zehe zur Hälfte frei erscheint.

Ganze Länge 0,190 Mm.; Flügel 0,100; Schwanz 0,080; Schnabel vom Mundwinkel 0,022; Schnabelfirste 0,019; Dille 0,015; grösste Breite des Schnabels an der Basis 0,010; Tarsus 0,019; Hinterzehe ohne Nagel 0,008.

Berlin, im September 1854.

Literarische Berichte.

Bemerkungen zur Ornithologie Grönlands.

Von

J. Reinhardt.

(Aus den »Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Förening i Kjöbenhavn.« 1853, S. 69 u. fgg.)

[Vorbemerkung. Aus Mangel an Zeit, die hier folgende Abhandlung selbst für unser „Journal“ zu übersetzen, hat Hr. Dr. Gloger den Hrn. Premier-Lieutenant von Zitzewitz freundlichst hierzu veranlasst, aber die anerkennenswerthe Güte gehabt, die von Letzterem angefertigte Uebertragung zu revidiren. Da überdiess Hr. Dr. Gloger seit längerer Zeit der klimatischen und geographischen Beschaffenheit Grönlands in Bezug auf die Fauna desselben, ebenso wie den Einflüssen der ersteren auf die dortige Thierwelt, seine Aufmerksamkeit gewidmet hat: so hat er sich bei dieser Gelegenheit auch bereit finden lassen, eine Reihe von dahin einschlagenden Bemerkungen gleich hier anzuschliessen, und sie, mit seiner Chiffre versehen, dem Texte beizufügen.*)

Es sind übrigens, wie ein Vergleich mit Holböll's Werkchen zeigt, hauptsächlich die Landvögel, zumal die kleineren, welche seit dem Erscheinen des letzteren den bedeutendsten Zuwachs theils erhalten haben, theils jetzt hier erhalten, und noch ferner zu erwarten haben dürften. Genaueres über das Vorkommen giebt Hr. Prof. R. meistens nur bei den, im Verlaufe der letzten Jahre hinzugekommenen an: während er, wie man sieht, mehrere andere nach Holböll's Zeit schon früher anderweitig hinzugefügt hat. Doch besitze ich seine darüber gelieferten Aufsätze nicht. D. Herausg.]

In den Jahren, welche verflossen sind, seit die letzten Verzeichnisse über die in Grönland vorkommenden Vögel-Arten veröffentlicht wurden,**) haben die fortgesetzten Einsammlungen da im Lande nicht wenige Arten hinzugebracht, welche früher nicht da angetroffen worden zu sein scheinen.

Ein grosser Theil derselben ist zu verschiedenen Zeiten an das königliche naturhistorische Museum eingesandt worden: und zwar vorzüglich wiederum von Hrn. Capitain Holböll, welcher in den vielen

*) Die nicht unterbezeichneten „Noten,“ meistens nur Citate, rühren von dem Verfasser des Ganzen, Hrn. Prof. Reinhardt selbst, her: indem sie bereits in dem dänischen Original-Abdrucke vorhanden sind.

**) C. Holböll's: „Ornithologiske Bidrag til den grönlandske Fauna,“ in Kröyer's „Naturhistoriske Tidsschrift,“ 4. Bd., Kiöbenhavn 1842—43, S. 361; nebst der deutschen Uebersetzung dieser Abhandlung: „Ornithologischer Beitrag zur Fauna Grönlands; von Carl Holböll, übersetzt und mit einem Anhange versehen von J. H. Paulsen. Leipzig, 1846,“ in welchem der Uebersetzer in Noten ein Paar Arten hinzugefügt hat, die in Grönland seit Veröffentlichung der Original-Abhandlung gefunden worden sind.

Jahren, welche er in Grönland zugebracht hat, stets damit fortgefahren ist, dem Museum Beweise von seinem Interesse für die Sammlungen desselben zu geben. Die übrigen hat der Hr. Apotheker S. Steenberg aus Süd-Grönland zugesandt erhalten; und er hat mir sowohl die Untersuchung, wie die Bestimmung derselben wohlwollend überlassen.

Ich habe also Gelegenheit gehabt, so weit ich weiss, alle diese in den letzten Jahren vorgekommenen Arten zu untersuchen; und ich glaube, keinen besseren Gebrauch von diesem günstigen Umstande machen zu können, als den: hier eine Gesammt-Uebersicht von ihnen mitzutheilen. Denn, wenn auch hinsichtlich des Vorkommens der meisten dieser Arten eingeräumt werden muss, dass die in Grönland geschossenen Individuen kaum anders, denn als verirrte Vögel, betrachtet werden können: so gehört doch auch die Kunde über das jeweilige Vorkommen von dergleichen seltenen Gästen mit zu dem vollständigen Bilde von der Vogelwelt dieses Landes. Ueberdiess mag es, was einzelne dieser Arten betrifft, wohl eine Frage bleiben: ob sie nicht, ohne sich gerade alljährlich in Grönland einzufinden, doch öfter da vorkommen, als die bis jetzt bekannten Fälle es vermuthen lassen? und ob nicht häufig genug, dass sie hiernach ein gewisses Recht haben, in die Fauna des Landes aufgenommen zu werden? Diese Frage kann man aber natürlich nur auf dem Wege der Erfahrung abmachen; und hierin liegt dann ein Grund mehr, gerade solche Vogel-Arten bei ihrem sporadischen Vorkommen in Grönland, welche dasselbe nicht regelmässig besuchen, zu sammeln und aufzubewahren.

Um zugleich über die geographische Verbreitung der neu hinzugekommenen Arten eine genaue Uebersicht geben zu können, scheint es passend, dieselben in drei Rubriken abzutheilen: je nachdem sie aus Europa nach Grönland gekommen sind, oder eigentlich dem Norden von Amerika angehören, oder endlich solche sind, die auf beiden Erdhälften vorkommen.

A. Europäische Arten.

1. *Motacilla alba* Lin.

Es ist, soviel ich weiss, nur Einmal geschehen, dass dieser Vogel in Grönland angetroffen worden ist. Hr. Capt. Holböll erhielt ein altes Weibchen im Sommerkleide, welches er dann i. J. 1849 dem Museum geschenkt hat. Da aber der Vogel auf Island, und zwar selbst im nördlichsten Theile des Landes, ziemlich allgemein ist: so hat sein zufälliges Vorkommen in Süd-Grönland wohl nichts besonders Auffallendes. a.)

[a.) Doch wohl! — obgleich natürlich ein Gleiches für Nord-Grönland noch bedeutend „auffallender“ sein müsste. Abgesehen davon, dass Amerika, (wozu Grönland geographisch noch immer gerechnet wird,) gar keine Bachstelzen besitzt: so ist bei allem Vorkommen europäischer Landvögel daselbst, namentlich kleiner Arten, und bei dem Erscheinen von so schlecht fliegenden Wadvögeln, wie *Ortygometra crex*, ein höchst wichtiger Hauptumstand nicht zu übersehen. Diess ist: der grosse, viele Meile breite Gürtel von Eisfeldern und hohen Eisbergen, der seit etwa 5 — 6

Jahrhunderten, vom Norden herabkommend und mit den Meeresströmungen vorwärts rückend, sich an die Ostküste Grönlands vorgelegt hat; so, dass er sie, erst seitdem, selbst für die kühnsten Wallfischjäger und für sonstige Seefahrer abgesperrt.

Dieser gewaltige, der neueren, geschichtlich bekannten Gestaltung der dortigen Landesverhältnisse angehörige „Eisgürtel" schreckt offenbar viele Zugvögel Islands von dem Hinüberfliegen auf Grönland zurück. Nur an der äussersten Südspitze des letzteren, wo die, zum Theil einander durchkreuzenden Meeresströmungen (vom Norden herab und aus der Baffinsbai etc. heraus) das Eis lostrennen und nach verschiedenen Richtungen zerstreuen, — bloss da erscheint der Eingang für kleinere beflügelte Wanderer mehr erleichtert. Gloger.]

2. *Sturnus vulgaris* Lin.

Hr. Capt. Holböll hat i. J 1851 dem Museum einen jüngeren Vogel dieser Art zugesendet; vermuthlich ein Weibchen. Es ist das einzige Exemplar, welches bisher in Grönland wahrgenommen worden zu sein scheint. Da aber der Staar, nach Faber, schon auf Island fehlt: so kann dasselbe nur sehr von Weitem her an die Küste von Grönland verschlagen worden sein. b.)

[b.) Sehr wahr. Indess kömmt auch für den Staar dieser specifische Erschwerungsgrund nur eben zu jenem allgemeineren, dessen soeben bei *Motac. alba* gedacht worden ist, noch hinzu. Gl.]

3. *Haematopus ostralegus* Lin.

Zwei Individuen im Sommerkleide sind zu verschiedenen Zeiten dem Königlichen Museum aus Grönland eingesandt worden: das eine, im J. 1847, aus dem Districte von Julianehaab; das andere, welches Capt. C. Holböll i. J. 1851 dem Museum verehrt hat, ist wahrscheinlicherweise aus der Colonie Godthaab. Da der Vogel auf Island Standvogel ist: so wird es nicht unwahrscheinlich, dass derselbe auch wohl in der Folgezeit bisweilen im südlichsten Grönland werde angetroffen werden. c.)

[c.) Er (nicht bloss *H. palliatus*) ist neuerlich auch wirklich im nördlichen Amerika mehrseitig gefunden worden: obgleich Audubon diess zu seiner Zeit bezweifeln wollte. Er könnte demnach vielleicht auch von dort mit herüberkommen. Gl.]

4. *Ortygometra crex* (Lin.)

Da diese Art in Skandinavien bis über den Polarkreis hinaufgeht, so könnte dieselbe, insofern diess nur an der geographischen Breite lage, wohl in Südgrönland auch vorkommen. Indess fällt ihr Verbreitungs-Bezirk weit östlicher; denn sie kömmt wohl noch auf den Färöern vor, mangelt aber schon auf Island. Es bleibt desshalb auffallend, dass Capit. Holböll ein Exemplar dieser schwerfällig fliegenden Vogelart bei Godthaab, so weit von seiner Heimath nach Westen, angetroffen hat. (d.) Dieses ausserordentlich hübsche Exemplar, ein altes Weibchen, hat Derselbe i. J. 1851 dem Königlichen Museum geschenkt; und ich möchte vermuthen, dass es das Jahr vorher geschossen worden sei.

[d.) In der That kommt hier dieser, offenbar sehr wichtige „Erschwerungs-Grund" noch zu jenen beiden hinzu, welche bei dem, im Gegentheile sehr leicht und schnell fliegenden Staare Statt finden. Gl.]

5. *Anas Penelope* Lin.

Auch den ersten Beweis von dem Vorkommen dieser Art in Grönland verdanken wir dem Hrn. Capt. Holböll, der i. J. 1851 ein junges Männchen dem Museum einsandte. Späterhin aber habe ich noch zwei andere Exemplare, gleichfalls junge Männchen, gesehen, welche ebenso in Grönland geschossen waren. Da übrigens diese Art noch auf Island brütet, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass sie in der Folgezeit ebenso, wie die Krick- und Spitz-Ente, in Grönland ab und zu werde beobachtet werden. e.)

[e.) Bisher ist freilich die amerikanische Pfeifente (*A. americana* Gm.) als von der europäischen (*A. Penelope* L.) specifisch verschieden angesehen worden: obgleich nur eben die Männchen sich durch einige Verschiedenheit in der Färbung, so wie in der Zeichnung des Kopfes und Halses, von einander unterscheiden. Da aber diese Punkte schon individuell sehr verschiedentlich wechseln, und da Männchen in der Färbung der amerikanischen auch mehrfach in Europa gefunden worden sind: so muss ebenso die bisher angenommene geographische Verbreitung beider, wie ihre specifische Verschiedenheit, mindestens zweifelhaft werden. Gl.]

B. Nordamerikanische Arten.

1. *Sylvicola virens* (Gmel.)

Ein Exemplar dieses Vogels wurde i. J. 1853 bei Julianehaab geschossen, und dem Königlichen Museum durch Hrn. Apotheker Steenberg geschenkt.

Richardson hat diese Art nicht in den „Pelzländern" getroffen; und nach Audubon geht sie auf ihrem Sommerzuge nicht höher, als bis Newfoundland. In Grönland ist sie demnach ungefähr 10^0 nördlich oberhalb ihrer Verbreitungszone gefunden worden. Ich habe Gelegenheit gehabt, das grönländische Exemplar mit einem aus Mexico zu vergleichen, und beide ganz übereinstimmend gefunden.

2. *Sylvicola parus* (Wils.)

Hr. Capitain Holböll hat dem Museum eine kleine *Sylvicola* zugeschickt, welche am 16. October 1845 bei der Colonie Frederikshaab geschossen war. Das Exemplar, welches, als es in seine Hände kam, bereits halb verfault war, ist demzufolge so schlecht, dass seine Bestimmung unsicher wurde. Indess glaube ich doch, es mit einiger Sicherheit zu Wilson's *Sylvia autumnalis* hinführen zu können, die nach Audubon*) nichts Anderes ist, als der junge Vogel zu *Sylvia parus* desselben Schriftstellers. Die Exemplare des Museums stimmen im Wesentlichen mit Wilson's Beschreibung und Abbildung überein.**) Nur ist die grüne Grundfarbe des Rückens mehr schmutzig bräunlich-olivengrün; und die dunklen Schaftstriche fallen weniger in die Augen, als diess auf den Abbildungen von *Sylvia autumnalis* der amerikanischen Ornithologie der Fall ist. Da indess bei Wilson die Farbengebung nicht selten wohl Etwas zu wünschen übrig lässt: so glaube ich nicht, dass der genannte Unterschied grosses Gewicht habe. Audu-

*) „Synopsis of the birds of North America," p. 55.
**) Wilson's „Amer. Ornithol. Vol. III, p. 65, tab. 23, fig. 4.

bon's Abbildung der jungen *Sylvicola parus* *) habe ich nicht Gelegenheit gehabt zu vergleichen. Da aber diese Art ein südlicherer Vogel ist, als die vorige, und namentlich den dortigen Mittelstaaten angehört: so hat sie dadurch, dass sie sich nach Grönland verirrte, sich noch weiter von ihrer Heimath entfernt.

3. Sylvicola striata (Gmel.)

Ein dem Hrn. Apotheker Steenberg zugehörendes Exemplar, welches im Sommer 1853 in der Colonie Godthaab geschossen wurde, ist das einzige, welches man bis jetzt in Grönland getroffen hat. Da jedoch Richardson diese Art im Sommer bei Cumberland-House beobachtet hat, und da sie nach Audubon in den Labradorlanden brütet: so kann es wohl sein, dass sie auch die Küsten Südgrönlands öfter besucht.

4. Trichas Philadelphia (Wils.)

Zu dieser Art glaube ich einen kleinen Vogel hinbringen zu können, welcher i. J. 1846 dem Museum aus der Colonie Fiskenässet eingesandt und von welchem i. J 1853 wieder ein Exemplar bei Julianehaab geschossen wurde, das, ohne präparirt zu werden, mit Haut und Knochen getrocknet und in solchem Zustande dem Hrn. Apotheker Steenberg zugeschickt wurde, der wiederum die Güte hatte, es dem Museum zu überlassen. Beide grönländische Exemplare stimmen übrigens genügend überein; und sie entsprechen der Beschreibung der Männchen der eben genannten Art: nur mit Ausnahme davon, dass die Kanten der Brustfedern nicht weiss, sondern schwarz sind; so, dass hier abwechsenld schwarze und hellgraue Bänder, anstatt schwarzer und weisser, vorkommen. Dieser Unterschied ist jedoch in keiner Weise grösser, als dass er nicht lediglich eine Folge des verschiedenen Alters sein könnte.

5. Turdus minor Gmel.
(T. Swainsonii Cab.)

Ein Exemplar dieser Art wurde im Juni 1845 zu Amaraglik in Godthaab's Districte geschossen, und dem Museum vom Capitain Holböll verehrt. f.)

(f.) Hier sehen wir nun bereits die 5te kleine Landvogel-Art, welche aus Amerika nach Grönland herüberkommt. Noch 3 andere folgen unmittelbar nach; und wieder andere sind bereits früher, obwohl gleichfalls erst nach dem Erscheinen von Holböll's Arbeit, und meist ebenfalls durch seine Bemuhungen, als neu hinzugetreten. Daraus aber geht eben jener grosse Einfluss hervor, welchen der besprochene „Eisgürtel" an der Ostküste Grönlands dem Hinüberkommen europäischer Vögel, selbst von Island her, entgegengestellt: obgleich diese Insel drei- oder viermal näher bei Grönland liegt, als die meisten sonst nächsten Theile Nordamerika's.

Was ferner auch gleichzeitig noch dazu beitragen muss, kleine Landvögel dann an der milderen, im Sommer grossentheils eisfreien, daher jetzt allein colonisirten Westküste Grönlands leichter bemerkbar wer-

*) Audubon: the birds of America, — (diesen Titel fuhren namlich die Abbildungen, wahrend der Text „Ornithological Biography" genannt ist, — Gl.) pl. LXXXVIII. Reinh.

den zu lassen, ist der Umstand, dass sie dort festgehalten werden: indem sie von dem Eindringen tiefer in das Innere sich abgehalten sehen. Und was sie davon abhält, sind die bedeutenden da befindlichen Gebirgszüge, deren auch Holböll mehrfach erwähnt: Höhen, die theilweise der Westküste nahe genug liegen, dass Capitain Inglefield von der britischen Marine, (während seiner Fahrt zur Aufsuchung des vermissten berühmten Reisenden Franklin und der Gefährten desselben,) von der Küste aus mehrere Gipfel als 4 — 5000 Fuss hoch trigonometrisch messen konnte. Gl.]

6. Tyrannula pusilla Swains.

Im Sommer 1853 wurden im Godthaab-Districte geschossen und dem Apotheker Steenberg eingesendet zwei Exemplare eines kleinen Fliegenschnäppers, welche ich zu der genannten, von Richardson in den Pelzländern entdeckten Art hinführen zu können glaube, und welche jedenfalls dieser weit näher kommt, als alle die anderen sonst nahe stehenden Formen: wie *T. querula*, *T. virens*, *T. Traillii* u. dergl. Da indess diese zwei grönländischen Exemplare an gewissen Stellen des Leibes eine Farben-Nüançe zeigen, welche nicht ganz zu den Angaben Swainson's *) stimmt, und da zugleich ein geringer Unterschied in der Flügellänge sich findet: so sehe ich es doch für das Beste an, eine kurze Beschreibung derselben mitzutheilen:

Die Farbe ist auf der Rückenseite hell olivengrün, auf der Bauchseite schwefelgelb; jedoch mit einer Mischung von Graugrün auf der Unterseite des Halses, einem Theile der Brust und den Körperseiten. Die Augen umgiebt ein schmaler bleichgelber Ring; dagegen fehlt der Stirn jene schmale gelbe Einfassung, welche Swainson in seiner Beschreibung nennt. Die kleinen Deckfedern der Flügel haben die Farbe des Rückens; die grossen Deck- und Schwungfedern sind olivenbraun; die äusseren Ränder und Spitzen der Rem. cubitales sind weissgelb; und zwei Bänder von derselben Farbe laufen schräg über die Flügel: das eine über die erste Reihe der kleinen Deckfedern; das andere über die Spitzen der grossen Tectrices cubitales. Der Schwanz ist schwach eingeschnitten, olivenbraun, und ganz ohne Flecke. Der Oberschnabel ist hornbraun, der Unterschnabel gelblich; die Beine sind schwarzbraun. Die 3te Schwungfeder ist die längste, jedoch kaum merklich länger, als die 4te, welche wieder ein wenig grösser als die 2te ist; die 1te endlich ist nur etwas kürzer, als die 6te. Das gegenseitige Längenverhältniss der Remiges primores ist mithin ganz so, wie Swainson es von seiner Art angegeben hat. Dasselbe gilt auch von dem Verhältnisse zwischen der Länge der Schwungfedern erster und zweiter Ordnung: so dass die ersten, wenn die Flügel zusammengelegt sind, um 15 Millim. über die letzten hervorragen.

In Bezug auf die ganze Länge der Flügel dagegen übertreffen die grönländischen Exemplare ein wenig das Individuum von *T. pusilla*, dessen Maasse Swainson mittheilt; und eben so wenig kann man bezweifeln, dass sie einen etwas grösseren Schnabel haben.

Ich glaube aber, dass man diesen Abweichungen eine zu grosse

*) In Richardson's Fauna boreali-americana, Part II, the birds, p. 144, tab. 46, fig. 1, und p. 499, App. 2.

Bedeutung beilegen würde, wenn man darauf eine Arts-Verschiedenheit gründen wollte; namentlich, so lange man keine unmittelbare Vergleichung mit authentischen Exemplaren von Swainson's Art anstellen kann, und so lange für letztere auch nur die Maasse von einem einzigen Individuum vorliegen. g.)

[g.) Ganz gewiss. Aber, selbst wenn bei einer solchen Vergleichung diese „kleinen Abweichungen" sich bestätigten, so würde auch hierin weiter Nichts liegen, als: eine Bestätigung dessen, was ich für solche Fälle bei Zugvögeln bereits in meiner Schrift über das klimatische „Abändern der (Säugethiere und) Vögel" ausgeführt und physiologisch begründet habe.

Diess ist die Erscheinung: dass bei höher nördlich wohnenden Individuen solcher Vogelarten, die entweder nur hier „Zugvögel" sind, oder die, wenn sie diess allenthalben sind, von höher nördlichen Wohnplätzen aus jedenfalls weiter nach Süden fortwandern müssen, dann auch diejenige mittelbar klimatische Einwirkung erfahren können und nicht selten wirklich erfahren, welche diesen anderen Lebensverhältnissen und dem aus diesen „Verhältnissen" hervorgehenden Bedürfnisse entsprechen. Nämlich, die Folge hiervon wird sein: dass, weil alle Organe sich durch verstärkten Gebrauch auch stärker ausbilden, ihre Flügel im Verlaufe der Hunderte von auf einander folgenden Generationen etwas länger geworden sind, oder noch werden, als die von südlicher wohnenden Exemplaren derselben Art. *) Und merkwürdiger Weise „bestätigt" sich, allem Anscheine nach, dieselbe Sache auch schon jetzt bei dem grönländischen *Colymbus rubricollis*, (dem „*Podiceps Holböllii*" des Verf.,) und bei *Larus brachytarsus* Holb. Gl.]

Ich füge einige Maasse des grönländischen Vogels, und neben diesen die entsprechenden Maasse der *T. pusilla* Swainson's, bei: indem ich letztere, der leichteren Zusammenstellung wegen, aus den englischen Zollen und Linien in Millimeter übertrage.

		Swainson's Exemplar.
Gesammt-Länge	134 Mill. †)	137 Mill.
Schnabel bis zum Mundwinkel gem.	15 „	$12\frac{1}{2}$ „
Die zusammengelegten Flügel . .	68 „	61 „
Schnabel bis zur Stirn	11 „	$9\frac{1}{2}$ „
Fusswurzel	16 „	15 „
Mittelzehe bis zur Kralle . . .	$13\frac{1}{2}$ „	
Mittelzehe ohne die Kralle . . .	9 „	9 „

7. *Vireosylvia olivacea* (Lin.)

Das Museum hat i. J. 1844 ein Exemplar dieser Art aus Grönland, gleichzeitig mit ein Paar anderen dort zu Lande seltenen Vögeln, zu-

*) Sehen wir ja doch, was für den umgekehrten Fall das Gegentheil, mithin eben genau dasselbe ist: dass bei der Nachkommenschaft zahmer Stockenten, wo man sie halb verwildern lässt, (z. B. auf dem Breslauer „Stadtgraben,") schon 3—4 Generationen hinreichen, ihnen die Flügel wieder fast eben so lang wachsen, die Beine dagegen fast ebenso schwächer werden zu lassen, wie jene der wilden Stamm-Art.

†) Dieses Maass ist nicht ganz zuverlässig: da die Haut äusserst schlecht zubereitet war, der Vogel also beim Ausstopfen vermuthlich etwas kürzer geworden ist, als er sein sollte.

gesandt erhalten; leider jedoch, sonderbar genug, ohne jede Aufklärung darüber, von wem oder von welchem Orte dasselbe gesendet worden ist. Diese Art geht nach Richardson in Nordamerika bis zum 55. Breitengrade hinauf.

8. Picus varius Lin.

Ein Individuum dieser Art, ein ausgewachsenes Weibchen, wurde im Juli 1845 todt am Strande im Julianehaabs-Districte gefunden, und durch Capitain Holböll dem Königlichen Museum verehrt. Es ist, wie ich glaube, das erste Exemplar von einem Spechte, welches sich nach dem, alles Baumwuchses entbehrenden Grönland verirrt hat. Aber die Umstände, unter welchen es gefunden wurde, scheinen auch zu beweisen, wie wenig es dort Nahrung zu finden vermochte: während diese Art sich in Nordamerika im Sommer noch regelmässig unter einer Breite aufhält, welche vollkommen so nördlich ist, wie die der Colonie Julianehaab, (gegen 61°.)

9. Tringa pectoralis Bonap.

Ein Exemplar dieser Art, von Capitain Holböll i. J. 1851 dem Museum eingesandt, ist das einzige, welches in Grönland angetroffen worden zu sein scheint; und man kann es gewiss für ein zufällig dahin verschlagenes Individuum ansehen: da die nördliche Gränze der Art in den Vereinigten Staaten, den nordamerikanischen Faunisten zufolge, ungefähr auf den 45° nördlicher Breite fällt. h.)

[h.) Diese Art, wenn auch nach Audubon („Ornith. Biogr. vol. III, p. 601) und Nuttall („Manual" II, p. 111) an der Ostküste Nordamerika's nicht selten, ja im Herbste stellenweise häufig, ist doch so lange unbekannt geblieben, und ihre Sommerheimath ist diess noch jetzt so völlig, dass ihre Verbreitung wohl höchst wahrscheinlich viel weiter nördlich reichen mag, als bis zum „45°." Und hieraus wird es zugleich erklärlich, dass man sie bereits mehrmals, wenn auch selten, in England erlegt hat. Gl.]

10. Podiceps) Holböllii* Reinh., n. sp.

Das Königliche Museum hat zu verschiedenen Zeiten zwei Exemplare von einem merkwürdigen *Podiceps* aus Grönland empfangen. Das eine ist ein Vogel im Winterkleide, welcher i. J. 1851 aus Nenortalik im Julianehaabs-Districte eingesandt wurde; das andere war ein junger im Sommerkleide, welcher im November 1839 in demselben Districte geschossen wurde. Unzweifelhaft ist letzterer auch das nämliche Individuum, welches Capitain Holböll in seiner, schon früher angeführten Abhandlung unter dem Namen *Podiceps rubricollis* in das Verzeichniss grönländischer Vögel aufgenommen hat. **)

---

*) Es wäre doch wohl endlich Zeit, ein so unverständig und unverständlich verdorbenes Wort, wie dieses Lathamsche „*Podiceps*," (statt *Podicipes!*) nach Illiger's Vorgang Ein- für allemal zu verbannen. Gl.

**) Hr. Capitain Holböll hat diesen Vogel in seiner Liste mit demjenigen Zeichen aufgeführt, durch welches er solche Arten kenntlich macht, die er nicht selbst in Grönland gesehen, aber nach Fabricius's „Fauna groenlandica," oder nach den ornithologischen Bemerkungen in der Einleitung zu meines verstorbenen Vaters „Ichthyologischem Beitrage zur grönländischen Fauna", aufgenommen hat. Diess ist jedoch eine kleine Unachtsamkeit. Der genannte Vogel ist ja erst zwei Jahre nach Veröffentlichung der Abhandlung meines Vaters gefunden wor-

Obschon es nun sicher genug ist, dass der grönländische *Podiceps* der eben genannten Art äusserst nahe steht; so trage ich doch kein Bedenken, ihn, nachdem ich ihn mit einer grossen Anzahl von Exemplaren derselben verglichen habe, als eigene Art abzusondern: da er sich durch bedeutendere Grösse, durch grössere Füsse und namentlich durch einen auffallend längeren Schnabel auszeichnet, welcher letztere überdiess in der Form etwas von dem des *P. rubricollis* abweicht: indem er an der Wurzel verhältnissmässig niedriger ist und nach vornhin sich nicht ganz so merklich und rasch zuspitzt; so, dass er hierdurch ein gestreckteres Ansehen bekömmt. i.)

[i) Bei etwas genauerer Erwägung treten aber gerade sehr grosse „Bedenken" gegen ein solches „Absondern als eigene Art" hervor. Denn bei Arten, die in verschiedenen Ländern verschiedene Abweichungen zeigen, kann es nicht genügen, letztere nur unter sich allein zu vergleichen, um sie dann ohne Weiteres für specifisch anzusehen. Vielmehr wird es nothwendig, in dieser Hinsicht auch Rücksicht auf die Frage zu nehmen: ob nicht in demselben Lande ebenso zugleich Arten ganz anderer Gattungen ähnliche Verschiedenheiten zeigen? und warum wohl? Gerade für Grönland ist diess aber, wie wir sehen, mehrfach der Fall. Gl.]

In Bezug auf das Farbenkleid stimmt die neue Art im Ganzen genügend mit *P. rubricollis* überein; mindestens, was die Wintertracht und die Tracht des jungen Vogels betrifft. Sie zeigt jedoch selbst hinsichtlich der Farbe ein Kennzeichen darin, dass ihr Flügelrand nicht weiss ist, wie der von *P. rubricollis*, auch nicht bei dem jungen Vogel; sondern dass er mit Federn von derselben graubraunen Farbe, wie die übrigen Deckfedern des Flügels, besetzt ist.

Inwiefern dieser Vogel sich nur zufällig nach Grönland verirrt hat, oder häufiger dort vorkommt: darüber eine bestimmte Meinung zu haben, wäre wohl schwierig. Indess möchte ich doch bemerken, dass ich Grund habe, anzunehmen: dass mindestens ein Paar ausser den eben genannten Exemplaren in den letzten Jahren von dort geschickt worden seien. In jedem Falle aber kann man es wohl für wahrscheinlich ansehen, dass diese Art aus Nordamerika nach Grönland kommt. Auch giebt es ja so manche Beispiele davon, dass äusserst nahe stehende Arten in Nordamerika und Europa gegenseitig ihre Stellen vertreten, und früher öfters für identisch angesehen worden sind. k.)

[k.) Allerdings! Nur bleibt natürlich eben die wirkliche »specifische Verschiedenheit« solcher, einander so »äusserst nahe stehender Arten (yderst nærstaaende Arter«) schon dieser allzu nahen Verwandtschaft wegen an und für sich mehr oder weniger verdächtig; und sie muss diess, aus leicht ersichtlichen Gründen, ja gerade bei Wesen keiner anderen Thierklasse so sehr sein, wie bei der beweglichsten, reiselustigsten und reisefähigsten von allen: den Vögeln. Zumal aber wird sie vollends um so »verdächtiger«

---

den; und in der ganzen „Fauna groenlandica" wird ebenfalls gar kein *Podiceps* genannt. Reinh.

(Noch mehr! der ganze, verquickte Name »*Podiceps*« war, als Fabricius die „Fauna groenl." schrieb, noch gar nicht vorhanden, sondern bloss der Linnéische, von Illiger für diese Gattung wiederhergestellte: »*Colymbus*.« Gl.)

jetzt: wo die tüchtigsten Entomologen täglich mehr, als bereits früher, sich überzeugen, dass sogar eine sehr bedeutende Anzahl von Insecten des nördlichen Amerika's ganz bestimmt nur zu derselben Art gehören, wie die unserigen.*) Desshalb sind andere Forscher, die sich auf einen weiter ausschauenden Standpunkt stellen, oder die, wie Audubon, die meisten Vögel beider Erdtheile im Leben selbst beobachtet haben, der Ueberzeugung: dass nur allzu häufig das jetzige schnelle specifische Trennen ein nicht geringerer, wohl aber leicht ein viel schädlicherer Irrthum sei, als das frühere »Identificiren.« Gl.]

Demnach liegt die Vermuthung nahe, dass die hier beschriebene Art wohl der *P. rubricollis* der nordamerikanischen Faunisten sein möge. Ich habe leider keine Materialien, um diesen Zweifel durch unmittelbare Vergleichung zu lösen. Doch muss ich noch bemerken, dass Audubon's Ausdruck: **) „edges of wings white," und die Maasse, welche er anführt, es wahrscheinlich machen: dass er wohl eher den ächten *rubricollis*, als die hier beschriebene Art, vor sich gehabt habe; dass also die letztere bisher übersehen worden sei. l.)

[l.) Ich meinerseits glaube kaum, dass z. B. Swainson, welcher den ornithologischen Theil von Richardson's »Fauna bor.-am.« mitbearbeitet hat, und welcher bekanntlich nur allzu leicht vermeintliche »neue Arten« herausfindet, die gegenwärtige so leicht bloss „übersehen" haben sollte. Audubon vollends, der absichtlich so häufig Beweise von dem individuellen Wechseln der Schnäbel, Füsse u. s. w. nach der Grösse, oder bei Schnäbeln auch nach der Gestalt, anführt, würde sie gewiss nur für eine zufällig oder höchstens örtlich-abweichende Form angesehen haben. Und in der That sind bei den Steissfüssen die wirklich guten Arten viel zu characteristisch bunt, oder sonst verschieden, als dass eine so ähnliche nicht sehr zweifelhaft erscheinen müsste. Gl.]

	P. Holböllii Av. jun. h. aest.	*P. Holböllii* h. hyem.	*P. rubricollis* fem.
Schnabel von der Stirn bis zur Spitze	49	49	40
Schnabel vom Mundwinkel an . . .	66	66	52
Fusswurzel	62	63	51
Aeusserste Zehe	81	82	70
Die zusammengelegten Flügel . . .	199	†)	171

*) Daher z. B. die, erst ganz kürzlich erschienene Schrift von G. Koch: „Die geogr. Verbreitung der europäischen Schmetterlinge in fremden Welttheilen."

**) „Ornith. Biography," vol. III, p. 617.

†) Dieses Maass kann nicht bestimmt angegeben werden: da die Schwungfedern nach der Mauser, als der Vogel geschossen wurde, noch nicht vollständig wieder ausgewachsen waren. Reinh.

(Angenommen aber, dass *Pod. Holböllii*, wie ich glaube, nur eine klimatische oder sonstige Abweichung von *Colymbus rubricollis* sei: so zeigt sich auch hier wiederum jene grössere Länge der Flügel, wie sie „nördlich wohnenden Zugvögeln" zukommt; und zwar sogar offenbar stärker, als diess bei der grönländischen »*Tyrannula pusilla*« der Fall wäre.

Desgleichen haben ebensowohl sie beide, wie die bald nachfolgende Varietät von *Larus argentatus*, grössere Schnäbel, als die gewöhnlichen, südlicher wohnenden, dänischen oder sonst europäischen. Da aber liegt es denn doch

11. Anas carolinensis Gmel.

Das Vorkommen dieser Art in Grönland ist bereits im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift *), S. 122, erwähnt. Es wird also, was sie betrifft, hinreichen, darauf zu verweisen.

12. Larus affinis Rhdt., n. sp.

Im Jahre 1851 hat das Königliche Museum aus Nenortalik, im Julianehaab-Districte, eine merkwürdige, zu der Gruppe *Glaucus* des Hrn. Bruch gehörende Möve erhalten, die sich vermuthlich bloss zufällig nach den Küsten Grönlands verirrt hat.

Es ist ein sonst ausgefärbter Vogel, der bereits den gefleckten Kopf der Wintertracht bekommen, aber die Mauser doch noch nicht ganz vollendet hat: da seine drei vordersten Schwungfedern noch nicht gewechselt sind. In seiner Tracht zeigt er besonders viel Gleichheit mit *Larus argentatus;* aber der Rücken und die Flügel haben eine auffallend dunklere graublaue Farbe, die sogar noch merklich tiefer als bei *L. tridactylus* ist. Ferner sind der Kopf und Hals dichter und dunkler gefleckt, als diess jemals bei der erst-genannten Art der Fall zu sein scheint. m.)

[m.) Von *L. glaucus* und von *L. leucopterus* führt bekanntlich Hr. Capitain Holböll sogar bereits für Süd- und Nord-Grönland zwei klimatische Abänderungen des Jugendkleides an: die hellere, ganz den allgewöhnlichen Erfahrungen hierüber entsprechend, für die nördlicheren Landestheile; die dunklere für die südlicheren.**) Ein Gleiches thut er bei der so ähnlich gefärbten *Procellaria glacialis* mit 2 ähnlichen Raçen: einer helleren, und einer viel dunkleren.†) Warum soll denn also nicht *Larus argentatus* ganz einfachweg die vierte Art sein, bei welcher ein Gleiches vorkömmt? Denn eine von ihnen löst ja gerade so das etwaige Räthsel gleich auch mit für die anderen. Gl.]

Die Schwungfedern gleichen der Hauptsache nach denen von *L. argentatus.* Die 1ste ist bräunlich-schwarz auf dem grössten Theile ihrer Länge, mit Ausnahme eines ganz kleinen schieferfarbigen Stückes auf der Innenfahne zunächst der Wurzel; sie endigt mit einer 2 Zoll langen weissen Spitze, die wieder ein wenig vor dem Ende der Federn mit einem kleinen schwarzen Querbande versehen ist. An der 2ten Schwungfeder breitet sich der schiefergraue Fleck auf der Innenfahne etwas mehr aus; und die Feder hat wohl eine weisse Spitze: doch fehlt jener runde Fleck von derselben Farbe, welcher sich bei *L. argentatus* auf der Innenfahne dieser Feder kurz vor der Spitze findet. n.)

[n.) Bei Audubon, dessen »IIIter Band, S. 617,« soeben (wegen *Colymbus rubricollis*) angeführt worden ist, steht ja aber zufällig auch, kurz vorher (S. 588 — 594), die sehr ausführliche Geschichte von *Larus argentatus.* Diese, wo noch ganz anders „bedeutende Abweichungen"

---

wohl gleichfalls „ausserst nahe," die Ursachen der gleichmassigen Abweichungen lieber in dem gleichen, durch gleiche örtliche Verhältnisse bedingten Abandern verschiedener Arten (selbst von ganz verschiedenen Gattungen) zu suchen, als in einer specifischen Verschiedenheit solcher Abweichungen. Gl.

*) Nämlich der angeführten dänischen, nicht des „Journ. f. Orn." Gl.

**) Vergl. S. 45—47 seiner Schrift. †) Ebenda, S. 58—59.

(zumal in Betreff der Nistweise) angeführt sind, als die hier beschriebene der Färbung, hätte der Hr. Verfasser nur ebenfalls nachschlagen sollen. Da würde er dann ersehen haben, dass gerade vorzugsweise bei *Larus argentatus* nicht bloss auf die Gestalt und Grösse dieser Flecke der 1ten und 2ten Schwungfeder sehr wenig oder gar Nichts ankommt, sondern sogar darauf nicht: ob sie auf der 2ten an der inneren Fahne, oder an der äusseren, oder an beiden vorhanden sind; oder ob sie fehlen.*) Gl.]

Auch die übrigen Schwungfedern haben weisse Spitzen; aber die graublaue Farbe, welche schon an der 2ten Schwungfeder sich auf der Aussenfahne zu zeigen begann, breitet sich an dieser Stelle mehr und mehr aus: bis endlich an der 7ten Schwungfeder die schwarze Farbe auf ein schmales Querband eingeschränkt ist, welches vor der weissen Spitze liegt. Die Schulterfedern haben gleichfalls weisse Spitzen.

Die Füsse scheinen dieselbe Farbe, wie bei *L. argentatus*, gehabt zu haben. Der Schnabel ist gelb, mit einem lebhaft rothen Flecke vor dem Winkel des Unterschnabels; und ein schwächerer Anhauch von derselben Farbe zeigt sich auf dem Oberschnabel vor den Nasenlöchern, gleichsam als Fortsetzung des Fleckes des Unterschnabels.

Der Grösse nach ist der Vogel bedeutend kleiner, als der alte *L. argentatus*, und stimmt in dieser Beziehung mit den jungen Vögeln dieser Art überein. Aber mit dieser geringeren Grösse zugleich hat er einen Schnabel, der merklich grösser, höher und im Ganzen kräftiger gebaut erscheint, als bei dem jungen *L. argentatus*. o.)

[o.) Da haben wir also, wie schon vorhin angedeutet, bereits den dritten Fall, wo bei grönländischen Vögeln der Schnabel grösser, als gewöhnlich bei südlicher wohnenden, erscheint. Unter Gould's Vögeln Australiens aber finden sich wohl ein Paar Duzend, wo nicht mehr, ganz ähnliche Fälle; nur kehrt sich die Sache natürlich dort, bei der kosmisch entgegengesetzten Lage der südlichen Erdhalbkugel, auf ganz entsprechende Weise um.**) Gl.]

Gesammt-Länge	520	Mill.
Ganze Flügellänge	420	„
Abstand von der Stirn bis zur Schnabelspitze	48	„
Abstand vom Mundwinkel bis zur Schnabelspitze	74	„
Höhe des Schnabels über dem Winkel des Unterschnabels	19	„
Fusswurzel	56	„
Mittelzehe mit der Kralle	56	„

Dass man diese Möve für eine hinreichend begründete Art ansehen könne, ist nicht meine Meinung. Auf der anderen Seite habe ich nicht wohl umhingekonnt, sie mit einem eigenen Namen zu bezeichnen. p.)

[p.) Warum denn »nicht umhingekonnt«? Warum ihr den besonderen

*) „Zufällig" hatte es sich auch getroffen, dass ich die gemeinte Stelle von Audubon schon für unser „Journal" übersetzt hatte. Sie steht daher bereits im vorigen Hefte (auf Seite 383) abgedruckt.

**) Wovon diess und vieles Andere herrühren mag, ist oder mag allerdings für den Augenblick noch räthselhaft sein. Es kömmt jedoch auch für's Erste wenig darauf an; denn überall handelt es zunächst sich darum, Thatsachen als Belege zu sammeln. Dann erst kann man daran gehen, sie zu erklären, um, wo möglich, das Räthsel zu lösen. —

Namen geben, so, als wäre sie wirklich „eine hinreichend begründete Art?“ Das Fragezeichen dahinter soll und kann diesen Verstoss doch nicht wieder gutmachen? Denn die allein „begründete,“ d. h. logisch zulässige Regel bliebe dann ja doch wohl eben die, zu schreiben: „*L. argentatus* Brünn.? var.?“ — um so auch den Zweifel anzudeuten, ob sie nicht vielleicht dennoch eine besondere Art sein könnte. Eine so gute „Regel“ sollte man denn doch nicht ohne Weiteres umkehren. — Gl.]

Theils nämlich kamen mir die Abweichungen derselben von *L. argentatus* zu gross vor, als dass man sie für eine zufällige Varietät von einer der Raçen dieser Art ansehen könnte; theils ist es mir nicht möglich gewesen, sie mit Sicherheit zu einer anderen bekannten Mövenart hinzubringen. In gewisser Beziehung gleicht sie dem *L. occidentalis* Audubon's von der Westküste Nordamerika's; und ich würde geneigt sein, sie als diese anzunehmen, wenn Audubon nicht ausdrücklich von seiner Art sagte: sie sei eben so gross, wie *L. marinus.**) Allerdings giebt Bruch für diese Art eine Grösse an, die besser zu jener der hier genannten Möve passt.**) Aber wie kann man diese Angabe in Uebereinstimmung bringen mit der Grösse derjenigen 2 Exemplare, deren Maasse Audubon angiebt, und nach welchen er die Art aufgestellt hat? q.)

[q.) Nun, ich denke, man kann diess für den vorliegenden Fall auf sehr einfache Weise so: dass man nicht ohne Noth in der Ferne (auf der Westküste von Nordamerika) sucht, was in der Nähe (auf der Küste von Grönland) liegt. Nämlich „so:“ dass man hier nicht Audubon's *L. occidentalis*, der ostwärts noch gar nicht aufgefunden worden ist, zum Vergleiche herbeizieht; sondern eben den sehr stark abändernden *L. argentatus*, den Audubon da zu Tausenden von Paaren bei einander, und zugleich auf höchst verschiedenartige Weise unmittelbar neben einander, brütend gefunden hat. (Ueber diesen letzteren, sehr auffallenden Punkt ein Mehreres im nächsten oder einem der nächsten Hefte.) Gl.]

C. Arten, welche auf beiden Erdhälften vorkommen.

Larus argentatus Brünn.

Das einzige Exemplar dieser Art, welches ich jemals aus Grönland gesehen, hat Hr. Capitain Holböll i. J. 1851 dem Museum eingesandt. Dasselbe ist ein alter Vogel im Winterkleide, und so gross, wie die grössten europäischen Individuen. Hr. Conservator Scheel hat mir indess mitgetheilt, dass er wenigstens zwei Mal diese Möve zwischen Vögeln, welche aus den grönländischen Colonieen zum Verkaufe gesendet wurden, gesehen habe. r.)

[r.) Hiernach scheint in Grönland auch die gewöhnlich-gefärbte nicht viel weniger selten zu sein, als die soeben beschriebene dunklere. Auch das wird um so erklärlicher, weil diese Art keine eigentlich nordische ist. Denn Audubon hat sie im Winter bis hinunter an den mexicanischen Meerbusen gefunden, brütend aber nur von den Staaten Massachusetts und Maine an bis nach Labrador hinauf. Gl.]

*) Ornith. Biogr. V, p. 320. **) „Journ. f. Ornith.,“ Jahrg I, S. 101.

Es sind also nicht weniger als 18 Arten, welche die letzten Jahres-Einsammlungen und Untersuchungen zur Verzeichnung aller grönländischen Vögel hinzugebracht haben. *)

Die ganze Anzahl steigt nunmehr auf 107. Hiervon sind jedoch 38 nur Einmal, oder doch bloss zu sehr wenigen Malen, daselbst angetroffen worden. Eben daher kommt denn wohl auch das, ziemlich ungewöhnliche Verhältniss, dass die bloss zufällig oder jedenfalls nicht regelmässig vorkommenden Arten hier ungefähr $^1/_3$ der Fauna ausmachen. Noch abweichender wird sich das Verhältniss stellen, wenn man den Begriff „zufällig vorkommende Arten" gar auf alle diejenigen ausdehnen wollte, die nicht in Grönland brüten. Denn die Anzahl der wirklich da nistenden Arten kann man wohl kaum grösser, als zu ungefähr 60, (genauer zu 55,) annehmen.

Uebrigens bestätigen sich die, bereits vermöge der früheren Arbeiten über Grönlands Ornithologie gewonnenen Ergebnisse nur weiter durch die Nachrichten, welche ich hier mitzutheilen Gelegenheit gehabt habe. Es zeigt sich: dass es ferner zunächst so gut wie ausschliesslich nur die Südspitze von Grönland ist, woher uns für die Fauna noch neue Arten zugesendet werden; und dass unter den von ihrem Wege verschlagenen, oder sonst ab und zu da vorkommenden Vögeln stets nordamerikanische Arten weit häufiger, als europäische, sich befinden. s.)

[s.) Die Gründe, warum diess? gehen theils aus den, zu Anfange beigefügten Andeutungen über die sonstige, klimatische und geographische Lage des Landes hervor; theils liegen sie in dem Umstande, dass, obgleich das Festland Nordamerika's der „Südspitze Grönlands" nicht viel näher rückt, doch nur hier auch manchen schwächeren Landvögeln das Ueberfliegen des, hier offenbar mehr eisfreien Meeres möglich wird: ebenso, wie nur hier im Frühlinge ihr Hinaufwandern längs der Küste sie dann jener Spitze von Grönland so nahe entgegenführt. Weiter nach Westen hin kann hiervon gar nicht die Rede sein: weil dort ein viel weiter in den späten Frühling, oder bis in den wirklichen Sommer hinein gefroren bleibendes Binnenmeer hinderlich dazwischentritt. Gl.]

Es dürfte vielleicht nicht unpassend sein, diese Mittheilung mit einem neueren Verzeichnisse aller bis jetzt in Grönland angetroffenen Vogelarten zu schliessen: **) und zwar um so mehr, da hierbei dann auch Gelegenheit gegeben sein wird, noch einzelne Erläu-

*) Oder vielmehr, schärfer gerechnet, (die besprochenen 2 ab,) wohl nur 16. Diess macht aber sehr wenig Unterschied; denn gewiss ist das immer noch ein höchst bedeutendes und höchst interessantes Ergebniss, welches jede Erwartung sehr weit übersteigt.

Da heisst es mit Recht: alle Ehre der Aufmerksamkeit und Unermüdlichkeit Derer, welche es herbeigeführt haben; so wie: Anerkennung Dem, welcher es fördersamst zu allgemeinerer Kenntniss bringt. Denn Nichts kann für die Lehre von der geographischen Verbreitung der Thierwelt, namentlich aber der so überaus beweglichen Vogelwelt, belehrender sein, als: eine recht genaue, vollständige Kenntniss der Fauna eines oder des anderen, vorzugsweise eigenthümlichen Landes. Und hierin beiderseits hat Grönland wohl kaum seines Gleichen. Gl.

**) In der That: das gerade ist nicht bloss „nicht unpassend," sondern wirklich sehr dankenswerth. Gl.

terungen über das angenommene Vorkommen einiger derjenigen Arten beizufügen, die bisher nur Einmal wahrgenommen worden sind.

Nur in Bezug auf die, unter Nr. 14 aufgeführte „*Vermivora rubricapilla* (Wils.)?“ sei gleich hier noch bemerkt, dass es diejenige Art ist, welche in dem von Holböll mitgetheilten Verzeichnisse als „*Sylvia mexicana*“ angeführt ist. Diese Benennung, welche sich unzweifelhaft auf die, bereits früher genannte Abhandlung meines Vaters stützt, ist jedoch minder gerechtfertigt: da in dieser ausdrücklich angeführt steht, dass der grönländische Vogel zwar der, im Berliner Museum unter diesem Namen aufgestellten Art ähnlich sehe, aber von ihr verschieden sei. Wenn ich denselben also jetzt, nach C. Bonaparte,*) auf Wilson's *Sylvia rubricapilla* beziehe, so muss ich doch bemerken: dass die grönländischen Exemplare nicht die geringste Andeutung von jener rothbraunen Farbe haben, welche sonst bei den Männchen die ganze Oberseite des Kopfes einnimmt, und von welcher, nach den Beschreibungen, sonst auch beim Weibchen eine schwache Spur zurückbleibt. t.)

[t.) Auch das ist, vom klimatischen Gesichtspunkte aus betrachtet, höchst einfach; zumal, da schon jüngere Exemplare nicht so röthlich sind. Denn es gehört in dieser Hinsicht ja längst zu den allbekanntesten Dingen, dass vor allen anderen Farben Rostroth, Rostgelb, Röthlichbraun etc. mit ihren vielfachen Abstufungen diejenigen sind, welche bei nördlich wohnenden Individuen der sie tragenden Arten sich abschwächen, oder mitunter ganz verschwinden, bei südlicher lebenden hingegen sich verstärken, also verdunkeln, weiter ausbreiten, etc. So denn auch hier, bei *Sylvia* (oder *Vermivora!*) *rubricapilla*, wenn sie fast oder ganz aufhört, das zu sein, was der Name „*rubricapilla*“ ausdrückt. Denn sehr begreiflicher Weise können und werden es ja eben keine ursprünglich mexicanische, oder sonstwie aus dem Süden herstammende Individuen von ihr sein, welche sich mitunter nach Grönland verirren; sondern es müssen offenbar solche sein, deren Geburtsland so nahe unterhalb Grönland selbst liegt, wie die Nistplätze ihrer Species da hinaufreichen. Darum bringen sie nun die Merkmale einer „nördlich verblassten Abänderung“ mit. Gl.]

Uebrigens will ich noch hinzufügen, dass, wenn Bonaparte unter den Synonymen von *V. rubricapilla* eine „*Sylvia mexicana* Reinhardtii“ anführt, diess auf einem blossen Missverständnisse von ungefähr gleicher Art beruht, wie das angeführte von Seiten Holböll's.

Ob Grönland eigenthümliche Arten besitzen sollte, darf wohl vielleicht noch als zweifelhaft angesehen werden. Indess sind diejenigen zwei Arten, welche als solche angegeben werden, *Tetrao Reinhardtii* und *Larus brachytarsus*, auch zu keiner der 3 Rubriken des nachfolgenden Verzeichnisses gerechnet worden. u.)

[u.) Von diesen »zwei Arten« ist bekanntlich die erste ohnehin längst in hohem Grade zweifelhaft gewesen; und durch das, was neuerlich Hr. v. Middendorff über das Abändern der beiden allein sicherstehenden Schneehuhner-Arten (*Tetrao saliceti* und *T. alpinus*) in Betreff der Schnäbel, Färbung, Nagelbildung etc. beigebracht hat, ist sie vollends noch viel unsicherer geworden.**)

*) In seinem „Conspectus avium,“ p. 313.

**) Vergl. Midd. „Sibirische Reise,“ Wirbelthiere, S. 193—95.

Von *Larus brachytarsus* Holb. sind leider alle 3 Exemplare durch unglückliche Zufälligkeiten verloren gegangen. Da jedoch Cap. Holböll selbst sagt, dass sie in jedem Alter nur an den etwas kürzeren Fusswurzeln und etwas längeren Flügeln von *L. eburneus* zu unterscheiden seien, sonst aber diesem vollständig gleichen: so könnten auch sie leicht eine blosse, nordgrönländische klimatische Abänderung sein, die sich dann wiederum durch länger gewordene Flügel auszeichnete. Gl.]

Sonst dient in dieser Liste ein Sternchen vor der laufenden Nummer mancher Arten dazu, um diejenigen zu bezeichnen, die bisher nur Einmal da angetroffen worden zu sein scheinen: obgleich bei einigen von ihnen wohl Grund vorhanden sein dürfte, sie für mehr als bloss „zufällige Gäste" Grönlands anzusehen. Jedenfalls bleibt es wünschenswerth, dass künftige Beobachter daselbst ihre besondere Aufmerksamkeit solchen Arten zuwenden. Daher schien es nicht überflüssig, dieselben ins Besondere hervorzuheben.

Ein Sternchen in den Rubriken, auf gleicher Linie von dem Namen der Arten hinaus, deutet an, zu welcher von jenen die jedesmal genannte Vogelart hingehört.

In Grönland gefundene Arten:	Gemeinschaftl. mit d. Norden bei-der Erdhalften	Gemeinschaftl. mit Nordamerika	Gemeinschaftl. mit Europa
1. *Haliaëtus albicilla* (Lin.) [1]	.	.	*
2. *Falco gyrfalco* Lin.	*	.	.
3. „ *peregrinus* Lin.	*	.	.
4. *Nyctea nivea* (Thunb.)	*	.	.
5. *Otus brachyotus* (Gmel.)	*	.	.
*6. *Hirundo rufa* Vieill.	(a.)	*	.
[a.) Würde in Rubrik I. mitaufzuführen sein: da sie nach Audubon, (der eben so gut sie, wie bei seinem langen, wiederholten Aufenthalte in Europa die gewöhnliche *H. rustica* sorgfältigst beobachtet hat,) von letzterer durchaus nicht specifisch abweicht, sondern bloss eine sehr wechselnde klim. Farben-Varietät bildet, die »nach Stimme, Gesang, Wohnort, Nistweise etc. genau dieselbe Species« ist. Gl.]			
*7. *Troglodytes arundinaceus* Vieill.	(b.)	*	.
[b.) Vielleicht gleichfalls nicht specifisch von dem europäischen und isländischen verschieden: wenn er diejenige der vielen amerik. Arten ist, welche Audubon für nicht oder »kaum« von dem unserigen verschieden ansieht. —?— Gl.]			

1) *Haliaëtus ossifragus* kann wohl kaum für eine selbständige, hinreichend von *H. albicilla* verschiedene Art angesehen werden. Ich habe ihn desshalb in diesem Verzeichnisse nicht mitanführen wollen.

(In Grönland gefundene Arten:)	Gemeinschaftl. mit d. Norden bei der Erdhälften	Gemeinschaftl. mit Nordamerika	Gemeinschaftl. mit Europa
8. *Saxicola oenanthe* (Lin.)	(c.)	.	*
[c.) Sehr bemerkenswerth als regelmässige Bewohnerin Grönlands: weil bekanntlich Amerika gar keine Art dieser Gattung besitzt. Gl.]			
*9. *Sylvicola striata* (Gmel.)	.	*	.
*10. „ *virens* (Gmel.)	.	*	.
*11. „ *coronata* (Lin.) [2]	.	*	.
*12. „ *parus* (Wils.)	.	*	.
*13. *Trichas Philadelphia* (Wils.)	.	*	.
*14. *Vermivora rubricapilla* (Wils.) [3]	.	*	.
*15. *Motacilla alba* Lin.	.	.	*
16. *Anthus ludovicianus* (Gmel.)	.	*	.
*17. „ *pratensis* (Lin.)	.	.	*
*18. *Turdus iliacus* Lin. [4]	.	.	*
*19. „ *minor* Gmel.	.	*	.
*20. *Tyrannula pusilla* Swains.	.	*	.
*21. *Tyrannus Cooperi* (Nutt.) [5]	.	*	.
*22. *Vireosylvia olivacea* (Lin.)	.	*	.
23. *Corvus corax* Lin.	*	.	.
*24. *Sturnus vulgaris* Lin.	.	.	*
*25. *Icterus frenatus* Licht.?	.	*	.
26. *Acanthis linaria* (Lin.)	(d.)	.	*
[d.) Die ursprüngliche *Fringilla linaria* Linné's gehört offenbar zu denjenigen Arten, die, wie es ja namentlich bei Saamenfressern mehrfach der Fall ist, theils nach der klimatischen Beschaffenheit des Wohnortes, theils nach Beschaffenheit der ihnen an demselben gebotenen Nahrung, sowohl in Färbung und Leibes-Grösse, wie sogar in der Grösse des Schnabels, ausserordentlich stark abändern. Nicht bloss mir, sondern auch mehreren Andern, zumal Hrn. Middendorff, erscheinen daher alle die angeblichen, jetzt als „neu" abgesonderten Arten in Betreff ihrer			

2) Unser Museum hat i. J. 1847 ein Exemplar dieser Art von Julianehaab erhalten: bereits das dritte, welches in Grönland angetroffen worden ist.

[3) Im dänischen Originale steht hier als Note die längere, von mir erläuterte Bemerkung des Hrn. Verfassers über diese Art, welche nun, aus räumlich-typographischen Rücksichten, auf S. 437 in den Text versetzt worden ist. Gl.]

4) Ausser dem Exemplare, von welchem Dr. Paulsen in seiner Uebersetzung von Holboll's Abhandlung mittheilt, dass er dasselbe aus Grönland erhalten habe, ist am 29. October 1845 noch ein zweites bei der Colonie Frederikshaab geschossen und von Hrn. Capitain Holboll gleichfalls dem Museum zugesendet worden.

5) Wohl = *Muscicapa villica* Licht. im Berliner Museum.

(In Grönland gefundene Arten:)	Gemeinschaftl. mit d. Norden bei der Erdhälfte	mit Nordamerika	mit Europa
Selbstständigkeit verdächtig: (obgleich sogar Audubon deren 2 annimmt.) Dass in Grönland ihrer 2 neben einander vorkommen, will um so weniger besagen, da ja, wie Holböll gezeigt hat, in der Färbung dort mindestens 2 Möven-Arten, und fast noch mehr auch *Procellaria glacialis*, in gleichfalls je 2 klimatischen Abänderungen vorhanden sind. Gl.)			
27. *Acanthis canescens* Gould	.	*	(d.)
28. *Zonotrichia leucophrys* (Gmel.)	.	*	.
29. *Plectrophanes lapponicus* (Lin.)	*	.	.
30. „ *nivalis* (Lin.)	*	.	.
*31. *Loxia leucoptera* (Gmel.)	(e.)	*	.
[e.) Hier steht das Sternchen offenbar nicht in der rechten „Rubrik." Es gehört in die 1., nicht in die 2.: da wohl auch diese Art so der Alten, wie der Neuen Welt angehört. Denn wenn z. B. ich selbst die i. J. 1827 in Deutschland und sonst zahlreich erschienenen Exemplare für eine neue, von der amerikanischen verschiedene Art hielt und sie *Loxia taenioptera* nannte: so war an diesem Irrthume lediglich die falsche Angabe Latham's schuld, welcher die Grösse der amerikanischen so unrichtig gering (als »die eines Stieglitzes«!) bezeichnet. Noch viel unrichtiger steht aber das Sternchen in dem nächst-folgenden Falle (bei *Alauda alpestris*) in der 2. Rubrik, statt in der 1. Gl.]			
*32. *Alauda alpestris* Lin.	(!)	*	.
*33. *Picus varius* Lin.	.	*	.
34. *Tetrao Reinhardtii* Brehm	.	.	.
35. *Squatarola helvetica* (Lin.)	*	.	.
*36. *Vanellus cristatus* Mey. [6])	*	.	.
37. *Charadrius pluvialis* Lin.	*	.	.
38. „ *hiaticula* Lin.	*	.	.
39. *Strepsilas interpres* (Lin.)	*	.	.
*40. *Haematopus ostralegus* Lin. (ee.)	.	.	*
[ee.) In Betreff seiner vergl. oben S. 425. Gl.]			
41. *Numenius phaeopus* (Lin.)	.	.	*
42. „ *hudsonicus* Lath.	.	*	.
43. *Limosa aegocephala* (Lin.)	*	.	.

6) Im Jahre 1847 hat das Museum ein Exemplar des Kiebitzes erhalten, welches aus Julianehaab herabgesendet war. Soviel mir bekannt, ist dieses das zweite in Grönland angetroffene.

(In Grönland gefundene Arten:)	Gemeinschaftl. mit d. Norden beider Erdhälften	Gemeinschaftl. mit Nordamerika	Gemeinschaftl. mit Europa
44. *Tringa Canutus* Lin.	*	.	.
45. „ *maritima* Brünn.	*	.	.
46. „ *cinclus* Lin.	*	.	.
47. „ *Bonapartii* Schl.	.	*	.
*48. „ *pectoralis* Bonap.	.	*	.
49. *Calidris arenaria* (Lin.)	*	.	.
*50. *Macrorhamphus griseus* (Gmel.)	.	*	.
*51. *Gallinago media* Steph.	.	.	*
52. *Phalaropus platyrhynchus* Cuv.	*	.	.
53. „ *hyperboreus* (Lin.)	*	.	.
*54. *Ortygometra crex* (Lin.)	.	.	*
*55. „ *porzana* (Lin.)	.	.	*
*56. „ *carolina* (Lin.)	.	*	.
57. *Anser albifrons* Bechst.	*	.	.
58. „ *hyperboreus* (Lin.)	*	.	.
59 „ *torquatus* Frisch	*	.	.
60. „ *leucopsis* Bechst.	*	.	.
61. *Cygnus musicus* Bechst. [7]	.	.	*
62. *Anas boschas* Lin.	*	.	.
63. „ *acuta* Lin.	*	.	.
*64. „ *Penelope* Lin.	(f.)	.	*
65 „ *crecca* Lin.	(f.)	.	*
*66. „ *carolinensis* Gmel.	(f.)	*	.
67. *Clangula islandica* (Gmel.?)	*	.	(f.)

[f.) In Betreff der ersten 2—3 unter den 4 zuletzt genannten Enten-Arten würde es nicht gerade ohne Interesse sein, zu wissen, dass sie in Grönland in dem Gefieder oder der Färbung der europäischen vorgekommen seien. Nur wird andererseits dabei zu erinnern sein: dass eine specifische Verschiedenheit der amerikanischen von den europäischen doch auch Manchen sehr zweifelhaft erscheint; dass namentlich, soviel ich mich erinnere, (ich habe den betreffenden Band augenblicklich nicht zur Hand,) Audubon die amerikanische Krick-Ente absichtlich unter dem Namen „*Anas crecca* Lin." beschreibt; und dass er die specif. Verschiedenheit der „*Clangula Barrowii*" seines Freundes Swainson, (der *Cl. islandica* Anderer,) von der gewöhnlichen *Cl.*

7) In den letzten Jahren haben Schwane sich wieder häufiger im südlichsten Theile von Grönland gezeigt; und ich habe selbst 2 Exemplare gesehen, welche i. J. 1851 von dort hergesandt waren.

(In Grönland gefundene Arten:)	Gemeinschaftl. mit d. Norden beider Erdhälften	Gemeinschaftl. mit Nordamerika	Gemeinschaftl. mit Europa
glaucion s. *vulgaris*, auf das Entschiedenste und durch sehr ausführliche Auseinandersetzung der Sache bestreitet. Gl.]			
68. *Clangula histrionica* (Lin.)	*	.	.
69. „ *albeola* (Lin.)	.	*	.
70. *Harelda glacialis* (Lin.)	*	.	.
71. *Somateria mollissima* (Lin.)	*	.	.
72. „ *spectabilis* (Lin.)	*	.	.
*73. *Oedemia perspicillata* (Lin.)	*	.	.
74. *Mergus serrator* Linn.	*	.	.
75. *Colymbus glacialis* Lin.	*	.	.
76. „ *septentrionalis* Lin.	*	.	.
*77. *Podiceps (!) cornutus* Gmel.	*	.	.
*78. „ *Holböllii* Reinh. [8])	.	*?	.
79. *Alca impennis* Lin.	*	.	.
80. „ *torda* Lin.	*	.	.
81. *Mormon arctica* (Lin.)	*	.	.
82. *Uria grylle* (Lin.)	*	.	.
83. „ *troile* (Lin.)	*	.	.
84. „ *Brünnichii* Sab.	*	.	.
85. „ *hringvia* Brünn.	.	.	*
86. *Mergulus alle* (Lin.)	*	.	.
87. *Puffinus major* Faber	*	.	.
88. „ *Anglorum* Ray	*	.	.
89. *Thalassidroma Leachii* (Temm.)	*	.	.
90. *Procellaria glacialis* Lin.	*	.	.
91. „ *minor* Kjaerb.	.	*?	(g.)
[g.) Wohl abermals eine „Species“ von mehr als zweifelhafter Selbständigkeit. Vergl. die Bemerkungen über das Abändern der gewöhnlichen *Procellaria glacialis* und mehrerer Möven-Arten. Gl.]			
92. *Lestris catarrhactes* (Lin.)	*	.	.
93. „ *pomarina* (Temm.)	*	.	.
94. „ *parasitica* (Brünn.)	*	.	.
95. „ *cepphus* (Brünn.)	*	.	(h.)

8) Ausser dem Individuum, welches am 12. November 1828 bei Nenortalik geschossen wurde und Veranlassung gab, die Art in dem Verzeichnisse der grönländischen Vögel aufzuführen, hat später das Museum noch 2 Exemplare, beides junge Vögel, erhalten. Das eine davon ist, gleichwie das zuerst gesendete, aus dem Julianehaabs-Districte; in welchem Bezirke das andere gefangen worden sein mag, ist nicht mit Gewissheit bekannt. Nach diesem wiederholten Vorkommen junger Vögel möchte man beinahe vermuthen, dass diese Art möglicher Weise in dem Innern von Südgrönland brüten könne.

(In Grönland gefundene Arten:)

		Gemeinschaftl. mit		
		d. Norden beider Erdhälften	mit Nordamerika	mit Europa
[h) Auch bei den kleineren Arten von *Lestris* ändern, wie man weiss, und wie namentlich Holböll gleichfalls erwähnt, die Schnäbel sehr in der Grösse ab; ebenso mehr oder weniger die Schwänze in Betreff der Länge, zumal der Mittelfedern. Da bei ihnen hauptsächlich die Schwänze als wichtiges Flug-(Richt-) Werkzeug dienen: so wird dieses Abändern beider Theile für die zukünftige, jetzt immer noch schwankende Feststellung der ächten Species recht wohl zu erwägen sein. Gl.]				
96.	*Larus marinus* Lin.	*	.	.
97.	„ *glaucus* Brünn.	*	.	.
98.	„ *leucopterus* Faber	*	.	.
*99.	„ *argentatus* Brünn.	*	.	.
*100.	„ *affinis* Reinh.	.	*?	.
101.	„ *tridactylus* Lin.	*	.	.
102.	*Xema Sabinei* Leach.	*	.	.
103.	*Pagophila eburnea* (Gmel.)	*	.	.
104	„ *brachytarsa* (Holb.)	.	.	.
105.	*Sterna macroura* Naum.	*	.	.
106.	*Dysporus bassanus* (Lin.)	*	.	.
107.	*Halieus carbo* (Lin.)	*	.	.
		59	29	17

Demnach, — mit Einschluss von 2, für Grönland eigenthümlichen Arten, — zusammen deren 107.*)

Dr. L. Reichenbach's „Handbuch der speciellen Ornithologie;" IV. und V. Lief. August und November 1853.

Dieses verdienstliche, von dem Verfasser mit grösstem Fleisse und stets gleicher Ausdauer gepflegte Werk nimmt ununterbrochen seinen Fortgang; und wer die ausserordentlichen Schwierigkeiten eines so umfassenden Unternehmens gebührend würdiget, wird dessen Fortführung mit Freuden begrüssen und Demselben auch sicher gern seine Theilnahme und Unterstützung zur Vollbringung einer Arbeit gewähren, die in ihrer Weise als wichtiges wissenschaftliches National-Werk dasteht. Möge seinem verdienstvollen Urheber vor Allem jene geistige Freudigkeit erhalten bleiben, welche allein im Stande ist, sich der grossen Mühe zu unterziehen, die ein so unentbehrliches, so vielfach

*) Rechnet man aber diejenigen ab, deren Selbstandigkeit noch zweifelhaft erscheint: so wird, auch wenn letztere sich bei einigen bestatigen sollte, nur eben das Hundert so beiläufig voll sein. Gl.

nützliches Unternehmen in hohem Maasse erfordert; möge diese Freudigkeit durch Nichts getrübt oder gestört werden!

Unter Bezug auf die frühere ausführlichere Besprechung des Werkes („Journ." I, S. 48 u. f.) möge, statt weiterer Empfehlung, hier ein sachkundiges Urtheil aus dem Auslande folgen, welches sich mit warmer Anerkennung über das hierdurch erworbene Verdienst des Verfassers ausspricht. Der bekannte Ornitholog Baron de Lafrènaye, zu Falaise, sagt in einer brieflichen Mittheilung über Hrn. „Reichenbach's Icones Avium: Ils me procurent une véritable satisfaction, celle de faire connoissance et de correspondre avec un savant, qui rend un si éminant service à la science, en fournissant à ses amis et à un prix modéré une Iconographie générale, qui les dispense de se ruiner en achetant les ouvrages de luxe et d'un prix effrayant pour des bourses ordinaires."

Die 3. Lieferung des Handbuches kommt hier nicht in Betracht: da sie mit der 2. und 4. nicht im Zusammenhange steht, sondern als Text zu einem anderen Werke des Verfassers, dem „Avium Systema naturale," gehört.

Die 4. Lieferung enthält:

III. Fam. Scansorinae. A. *Sittinae:* a. *Sittinae genuinae*, mit 5 Gattungen und 25 Arten. — b. *Synallactinae*, mit 20 Gatt. und 61 Arten. — c. *Dendrocolaptinae*, mit 19 Gatt. und 76 Arten. — d. *Furnariinae*, mit 20 Gatt. und 51 Arten. Mithin im Ganzen 64 Genera und 213 Species, alle gründlich und ausführlich abgehandelt.

Die 5. Lief. bringt:

B. *Tenuirostres.* a. *Dacninae*, 6 Gatt. und 3 Arten. — b. *Certhiinae:* 1. *Dicaeinae*, 12 Gatt. und 53 Arten. 2. *Reptatrices*, 7 Gatt. und 24 Arten. 3. *Nectariniinae:* α. *Chalcomitrinae*. 7 Gatt. und 21 Arten; β. *Cinnyrinae*, 11 G. und 38 A.; γ. *Aethopygiuae*, 3 G. und 14 A.; δ. *Anthreptinae*, 5 G. und 17 A. 4. *Arachnotherinae:* α. *Euchloridinae*, 2 G. und 2 A.; β. *Hemignathinae*, 2 G. und 3 A.; γ. *Arachnoraphidinae*, 3 G. und 9 A.; δ. *Arachnotherinae genuinae*, 1 G. und 5 A. — d. *Upupinae:* α. *Epopinae*, 1 G. und 6 A.; β. *Promeropinae*, 3 G. und 3 A.; γ. *Epimachinae*, 11 G. und 18 A; δ. *Neomorphinae*. 2 G. und 2 A. — Zusammen 73 Genera und 251 Species.

Ein so reicher Inhalt macht hier eine kurze Auswahl daraus zum Behufe einer weiteren Besprechung unmöglich. Auch wird eine solche nicht erforderlich sein: da Niemand, der sich mit specieller Ornithologie befasst, das Werk selbst wird entbehren können.

Die in vorstehender Aufzählung bemerkbare Lücke, bei „c. *Trochilinae*," verheisst der Verfasser nachträglich bald auszufüllen. Die ausserst schwierige Familie der Colibri's hat Denselben seit Jahren beschäftigt; und wir können hier wohl einer, mit deutscher Gründlichkeit abgefassten Bearbeitung derselben entgegen sehen. Um die Ergebnisse seiner Bemühungen in Bezug auf diese Familie den Ornithologen von Fach eher zugänglich zu machen, hat der Hr. Verfasser, wie unsere Leser wissen, eine „Aufzählung der Colibri's oder Trochilideen" auf eigene Kosten drucken lassen, und diese schätzenwerthe

Arbeit dem „Extrahefte“ zum vorigen Jahrgange unseres „Journales“ als besondere Beilage einverleibt. Gewiss ein höchst dankenswerthes Opfer zur Förderung der Wissenschaft.

Berlin, im Juli 1854. Der Herausgeber.

Baron J. W. v. Müller's „Beiträge zur Ornithologie Afrika's“; III. und IV. Lieferung. 1854.

Seit Abfassung des ersten Berichtes über dieses, in anerkennenswerther Weise ausgestattete Werk (Journ. Nr 10, S. 349—352) sind wiederum 2 Lieferungen desselben ausgegeben werden. Unter dem Titel: „Description des oiseaux d'Afrique nouvellement découverts et dessinés d'après nature,“ und mit französischem Texte, erscheint das Werk gleichzeitig in einer zweiten, vorzugsweise für das gesammte Ausland bestimmten Ausgabe. Die bereits erwähnte Absicht des Verfassers, auch anderweitig entdeckte neue afrikanische Vögel in diese Beiträge aufzunehmen, ist in diesen beiden Lieferungen schon theilweise in Erfüllung gegangen. Wir finden in denselben z. B. einige neue von Dr. Hartlaub benannte Arten des Bremer und Hamburger Museums dargestellt. Für Andere, welche ein Gleiches beabsichtigen möchten, diene zur Nachricht: dass Baron v. Müller dergleichen Vögel, wenn sie an ihn nach Stuttgart, mit oder ohne beschreibenden Text, in natura eingesandt werden, im Namen des Zusenders und mit der von diesem eingesandten Benennung und Beschreibung abbildet, und die Exemplare dann zurücksendet; ausser, wenn der Einsender ihm dieselben etwa für seine Sammlang ablassen will und kann.

Die III. Lieferung enthält:

Taf 9, Fig. 1. *Calamoherpe macrorhyncha* v. Müll. „Naumannia,“ 1851, Bd. I, Heft IV, S. 27. — „Alis rotundatis, rostro cranii longitudine, basi depresso ac compresso; pedibus atro-fuscis.“ In Unter-Aegypten. Der *C. turdoides* sehr ähnlich, von derselben besonders verschieden durch Folgendes: Schnabel an den Nasenlöchern höher als breit, äusserst schlank und gestreckt; die 1. Schwinge nicht über die grössten unteren Flügeldeckfedern hinausreichend; 2. Schwinge länger als die 5; die 4. um 3 Mm. kürzer als die 3. [Der unter Fig 2 besonders dargestellte Kopf wird ohne Zweifel der, zur Vergleichung beigefügte von *C. turdoides* sein; im Texte fehlt aber die Angabe hiervon.]

[Diese *C. macrorhyncha* ist übrigens einerlei mit der, von den früheren Reisenden Hemprich und Ehrenberg in Unter-Aegypten und Arabien entdeckten, und in Ehrenberg's „Symbolae Physicae“ beschriebenen *Curruca Stentorea*. Demnach wird ihr der Name *Acrocephalus Stentoreus* gebühren Von dem indischen *A. brunnescens*, mit welchem sie früher von mir irrthümlich zusammengestellt wurde, (Mus. Heinean. I. S. 37,) ist sie specifisch verschieden.]

Taf. 10. *Carpospiza longipennis* v. Mull. *Pyrenestes lacteus* v. Müll. „Naumannia,“ 1851, Bd. I, Heft IV, p. 28. — „*C.* isabellino-grisea; remigibus atro-castaneis; rectricibus, duabus intermediis exceptis, apice albo maculatis; alae longissimae, caudam paulo superantes.“ Abyssinien. Ganze Länge 5″; Flügel 3½″.

[Steht im Berliner Museum bei der Unterabtheilung *Petronia*, als

Fringilla brachydactyla Ehrb. aus Arabien, (Gumfudde;) von dort ist dieselbe, als *Petronia brachydactyla*, in Bonaparte's Conspectus (p. 510) übergegangen. Ob sie von Hr. Prof. Ehrenberg vielleicht auch schon früher anderweitig bekannt gemacht sein mag, ist mir nicht bekannt. Die Veröffentlichung in Bonaparte's Conspectus sichert ihr jedoch ohnehin schon die Priorität. Der Vogel bildet, als *Carpospiza brachydactyla*, den Typus einer kleinen, zwischen *Petronia* und *Xanthodira* Sundev. mitteninne stehenden Gruppe.]

Taf. 11. *Halcyon Dryas* Hartl.; „Journal für Ornithologie," Jahrg. II, S. 2. —

Taf 12. *Textor sublarvatus* v. Müll. *Ploceus sublarvatus* v. Müll. „Naumannia," 1851, a. a. O. — „Mas vere: subtus luteus; facie et rostro nigro; vertice et collo anteriore brunneo-luteo, nitente; dorso olivaceo, scaporum maculis elongatis, umbrino-viridibus: uropygio luteo. Mas hyeme: laete cinereo-viridis; rostro umbrino; stria supra-oculari isabellina; pectore et colli lateribus umbrino-flavis; abdomine tectricibusque caudae interioribus albis." Im nördlichen Sennaar und in Süd-Nubien. [Vielleicht, wie der Verfasser selbst vermuthet, zusammenfallend mit *P. intermedius* Rüpp, Syst. Uebers. Vög. Nordost-Afrika's.]

Die IV. Lieferung enthält:

Taf. 13. *Galerida rutila* v. Müll. „Naumannia," 1851, S. 29. — „*G.* supra ferruginea, subtus alba, pectore maculis rubello-isabellinis sparso; stria supra-oculari et collo albo; plumulis interscapulii et tectricibus alarum interne macula longitudinali nigra, margine exteriore alba; rectricibus utrinque duabus externis albis, in vexillo interno macula longitudinali nigra, sequentibus duabus nigris, albo marginatis, caeteris rufo castaneis." Ganze Länge $5^1/_2$"; Flügel 3" 1"'; Schwanz 2" 4"'. Unter-Aegypten.

Taf. 14. *Ruticilla Bonapartii* v. Müll. *R. marginella* Bp. — „*R.* pectore, ventre, uropygio et cauda rufis; fronte, genis, gula et fascia pectorali nigris; remigibus externe albo marginatis. Remigum 3 et 4 omnium longissimae; 6. longior quam 2." Abyssinien.

[Diese, von *R. phoenicura* hauptsächlich durch die weisse Zeichnung auf der Mitte des Flügels sich unterscheidende Art wurde zuerst von Ehrenberg in den „Symbol. Physic." als *Sylvia mesoleuca* aus Arabien (Djedda) beschrieben. In die Gattung *Ruticilla* übertragen, wird sie also *Rut. mesoleuca* zu nennen sein.]

Taf. 15. *Strix thomensis* Hartl., Rev. et Mag. de Zool. 1852, p. 2; Jardine Contribut. to Ornith. 1852, p. 118; Cabanis „Journ. f. Ornith." 1853, S. 395.

Taf. 16. *Spermestes cucullatus* Sws. - *Loxia prasipteron* Less.; Sundev. Oefvers. K. Vetens. Acad. Förhandl. 1849, p. 159; Hartl. in Cab. „Journ. f. Ornith." 1854, sp. 336.

Die Zeichnung zu dieser Abbildung scheint entweder von einem anderen Künstler angefertigt, oder sie ist durch Schuld des Coloristen missrathen; die Farbengebung, und somit auch der Zweck einer naturgetreuen Darstellung, ist hier leider ziemlich misslungen. Glücklicherweise gehört aber dieser Fall unter die Ausnahmen.

Berlin, den 17. August 1854. Der Herausgeber.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Bemerkungen über die Vögel der canarischen Inseln.

Von

Dr. Carl Bolle.

Die Fauna von Inseln ist selten durch Artenreichthum ausgezeichnet; doch knüpft sich an sie ein Interesse, welches numerisch begünstigtere Ländermassen uns nicht immer in höherem Grade abgewinnen.

Mathematisch scharfe Begränzung des Gebietes, die von selbst sich darbietenden Vergleichungen mit den Küsten benachbarter Continente, so manche eigenthümlich ausgeprägte specifische Form, so viel Folgerechtes und andererseits wieder so überraschende Sprünge hinsichtlich der geographischen Vertheilung der Arten: die Richtung der Züge unserer Wandervögel über das pfadlose Meer endlich, deren Stationen und Zielpunkte mehr und mehr aus dem ungewissen Dunkel aufzutauchen beginnen: Alles das ist wohl im Stande, die Aufmerksamkeit des Naturfreundes angenehm zu fesseln. In diesem Sinne aufgefasst, werden einige kurze Notizen über die Ornithologie der canarischen Inseln vielleicht nicht unwillkommen erscheinen. Der Schreiber dieser Zeilen, der es zu den günstigeren Schicksalen seines Lebens rechnet, ein Jahr lang unter dem schönen Himmel jenes tiefen Südens verlebt zu haben, gesteht, dass ihn mehr Neigung, als streng wissenschaftliche Befähigung, den Fuss mit Schüchternheit gerade auf dieses Gebiet setzen lässt. Zu jener Zeit nur allein botanischen Studien und seiner Gesundheit in einem reinen, ungetrübten Naturgenusse inmitten der grossartigsten Scenerien lebend, waren ornithologische Forschungen für ihn in den Hintergrund gerückt: so dass die Lust an Beobachtungen, zu denen er sich jetzt lebhaft angeregt fühlt, nur in Zwischenräumen, je nach der stossweise gleichsam aufflammenden Liebhaberei, in ihm rege wurde. Aber baut sich das Gebäude der Wissenschaft nicht aus tausend kleineren Thatsachen auf, von denen keine, wenn aufrichtig und treu wiedergegeben, eine Lücke auszufüllen verfehlt? Ist der kleinste Baustein zur Vollendung des grossen Ganzen nicht eine annehmbare Gabe? Wir fügen dem Resultate mancher eigenen Wahrnehmung, die dem offenen Blicke sich darbot, eine möglichst vollständige Zusammenstellung des von unseren Vorgängern Gegebenen, in ihren Werken Aufgezeichneten, oder mündlich Mitgetheilten hinzu. Und indem wir die Feder zur Hand nehmen, wie viel Plane für die Zukunft, wie viele Erinnerungen, tauchen in unserer Seele auf! So zumal Eine der letzteren, die uns ewig theuer bleiben wird, und die wir hier zu erwähnen ein Recht haben.

Sie betrifft einen der begeistertsten und kenntnissreichen Ornithologen unserer Zeit, Sabin Berthelot, zur Zeit französicher Consul zu Santa Cruz auf Tenerifla. Zehn Jahre lang hat Derselbe in seiner Jugend, gleichsam ein canarischer Audubon, den Archipel der 7 Inseln durchstreift. In seinem und Ph. B. Webb's gemeinschaftlichem, klassischem

Werke, „Histoire naturelle des Iles Canaries," hat er seine reiche nErfahrungen in meisterhafter Sprache niedergelegt. Aber etwas Anderes noch, als seine Werke lesen, ist es: seinen Erzählungen zu lauschen. Dieses Glück ist uns viele Monate hindurch beinahe täglich zu Theil geworden: an seinem gastfreundlichen Heerde, den die Sympathien vertrauter Freundschaft zu einer zweiten Heimath für uns umschufen, auf Jagdparthien und botanischen Excursionen. Ihm verdanken wir das Meiste von dem, was wir wissen. Und so wollen wir denn unter seinen Auspicien uns inmitten der befiederten Gäste umsehen, von denen jene Felsgestade wimmeln, die durch die Euphorbien- und Drachenbäume des heissen Küstenstriches schwärmen, die Lorbeerwaldungen beleben und von diesen aus durch die Region der Fichten zu den, weit über die Wolken hinausragenden Höhen des Pics, dem Schauplatze der zerstörenden Wirkungen des ewigen Feuers, emporsteigen.

Neophron Percnopterus Sav., der ägyptische Aasgeier, „Guirre" bewohnt die Küsten sämmtlicher Inseln, ohne jedoch gerade zahlreich, und weit entfernt davon, so in Menge vorhanden zu sein, wie auf den Capverden. Meist halten mehrere Pärchen zusammen. Die Nähe des Menschen scheinen sie zu lieben; denn, ohne diese Geier gerade mit abergläubischer Ehrfurcht zu umgeben, schont man sie doch auch hier, wegen ihrer Nützlichkeit im Hinwegräumen verwesender thierischer Stoffe. Nur bei der Ansiedelung Cofeito auf Handia fand ich sie als Eierdiebe übel angeschrieben. Don Lorenzo Maurel daselbst behauptete: er könne nur mit Schwierigkeit Pfauen, die nicht gern anders als im Freien brüten wollen, erziehen, weil ihnen die „Guirre's" ihre frisch gelegten Eier auf das Schamloseste wegholten, ja den Hennen zu diesem Behufe auf Schritt und Tritt nachschlichen. Auf Teneriffa sah ich die ersten im December 1851, auf den öden Tosca-Feldern hinter Candelaria. Ein weissgefiederter alter Geier sass auf der Spitze, zwei braungefärbte Junge auf den Querbalken eines, am Wege aufgerichteten Kreuzes. Ein eigenthümlich melancholisches Bild. Bei Guimar heissen zwei vulkanische Eruptionskegel, auf denen diese Vögel zu ruhen pflegen, „Montannas de los Guirres," (Geierberge.) Nach Berthelot sollen sie unbewohnte, kleine Inseln meiden; doch kann ich versichern, sie nirgend auf canarischem Boden häufiger, als auf der wüsten Seewolfsinsel, Isletas de Lobos, im Meeresarme zwischen Fuertaventura und Lanzarote, gesehen zu haben. Zehn bis zwölf dieser Geier umkreiseten beständig den culminirenden Bergrücken des Eilandes in der Gesellschaft von Raben, Guincho's und zahllosen Möven. Sie wären mit leichter Mühe zu erlegen gewesen, hätte ich in Betreff ihrer Unverletzlichkeit mich von der herrschenden Ansicht emancipiren wollen. An einer steilen, unzugänglich gegen das Meer hin abfallenden Felsenwand desselben Berges stand ein Nest. Das Männchen, vor demselben sitzend, schien dem brütenden Weibchen Gesellschaft zu leisten. (Mai 1852.) Die häufig von der Flut ausgeworfenen Fische, oft von kolossaler Grösse, mögen auf den Deserta's, wo die Cadaver grösserer Säugethiere fehlen, neben den Eiern der Seevögel wohl die Hauptnahrung dieses, nicht raubsüchtigen, nur auf Aas angewiesenen Geiers ausmachen.

Falco Milvus. „Milano.“ Der häufigste Raubvogel auf Teneriffa, und zwar das ganze Jahr hindurch. Wie überall, so auch hier der gefürchtetste Feind des Hausgeflügels, zumal der jungen Hühner, die er nicht selten von den Höfen selbst wegholt. In Fuertaventura habe ich ihn nur einmal bemerkt. Die westlicheren, baumreichen Inseln scheint er mithin vorzugsweise zu bewohnen

Falco Buteo. „Aguililla.“ Im Walde von las Mercedes bei Laguna wiederholentlich von mir beobachtet; nach Berthelot überhaupt in den canarischen Waldrevieren keinesweges seltener Standvogel.

F. Nisus L. „Gavilan.“ Bewohnt ins Besondere, und zwar ziemlich zahlreich, die fruchtbaren Thäler des nördlichen Teneriffa's, wo bebaute Fluren mit Waldungen und üppigen Wein- und Obstpflanzungen abwechseln. Nach den weizenreichen Rodeos, (dem Tafellande, im Innern Teneriffa's.) lockt ihn die Menge der dort wohnenden Wachteln. Auch auf Gran-Canaria soll er häufig sein. Sein Horst steht auf hohen Bäumen. Er wandert nicht.

Falco peregrinus. „Halcon.“ Er wurde von Berthelot mehrmals wahrgenommen.

F. subbuteo Lath. Fast auf allen Inseln hin und wieder, jedoch selten. Dieser edle kleine Falke dürfte von den Canarien die beiden östlich gelegenen Inseln vorziehen: da nur diese die Feldlerche, auf welche er am liebsten Jagd zu machen pflegt, aufzuweisen haben.

F. Tinnunculus L. „Cernicalo.“ Im ganzen Archipel als Standvogel ausserordentlich verbreitet: selbst die baumlosen Wüstenflächen Fuertaventura's nicht scheuend. Ich schoss ihn häufig in der Ebene von la Oliva, wo man in hohen, heuschoberartigen, mit Stroh sehr künstlich bedeckten „Pajeros“ die reichen Weizenernten jahrelang aufzubewahren pflegt. Jede dieser kegelförmigen Hervorragungen war fast bestandig mit einem Cernicalo-Pärchen besetzt, das von dort aus den Heuschrecken und Feldmäusen aufzulauern pflegte. Doch sah man sie auch nicht selten in den Kronen der Gartenbäume. Den ersten, welchen ich erlegte, ein altes Männchen mit ausserordentlich lebhaften Farben, schoss ich von dem Gipfel eines schwarzen Maulbeerbaumes herab, aus welchem gleichzeitig mehrere Wiedehopfe aufflatterten, die mithin, da sie den Thurmfalken nicht scheuten, im guten Einverständniss mit ihm leben müssen.

F. Albicilla Lin. (?) „Guincho.“ Berthelot hat diesen Adler nie selbst beobachtet; er giebt ihn jedoch als Bewohner der Desertas, jener kleinen wüsten Eilande an, die nördlich von Lanzarote den Archipel beginnen. Eine, unter seinen Sammlungen befindliche Kralle war in Frankreich, als dem „Aigle pygargue“ angehörig, erkannt worden. Auch hatte er selbst auf Lanzarote von der Existenz dieses Vogels Kunde erhalten. Mir wurde der Vorzug zu Theil, diese interessante Species auf der Insel Lobos, im Mai 1854, in mehreren Pärchen zu Gesicht zu bekommen: wenn anders die nicht sehr grossen weissköpfigen Adler, deren schönen, schwimmenden Flug ich dort zu beobachten Gelegenheit hatte, die sich aber stets ausser Schussweite hielten, hierher zu ziehen sind. Der auch auf Teneriffa für eine Strand-Localität

vorkommende Name „Punta del Guincho," (Vorgebirge des See-Adlers,) scheint auf eine früher allgemeiner gewesene Verbreitung dieser Art, selbst auf den grösseren Inseln, hinzudeuten.

An sie haben wir auch wohl vor anderen bei jenen dunkelen, halbsagenhaften Nachrichten der Araber des Mittelalters über die atlantischen Meeresstriche zu denken, die von einer Insel Raca melden, wo die, von dem damals maurischen Lissabon aus auf Entdeckungen und Meeres-Abenteuer ausgefahrenen Seeleute landeten: nachdem sie Dgezirat Alzhanam, (das Eiland der Lämmer mit bitterem Fleische,) hinter sich gelassen. In der Nähe dieses letzteren, sagt Edrisi, der Geograph von Nubien, liegt die Insel Raca, wo man Vögel findet, rothen Adlern gleich und mit Klauen bewehrt, welche Fische und Schalthiere fressen, und sich desshalb nie von jenen Gestaden entfernen. Ein anderer Araber, Ebn al Ouardi, der ebenfalls jene Expedition schildert, erwähnt Raca unter dem Namen Dgezirat el Thouiour: die Vogelinsel. „Sie wird," sagt er, „von rothen Adlern, die Krallen haben, bewohnt; sie versammeln sich dort, um fern von der Küste im weiten Ocean zu jagen und zu fischen. Honcaïli behauptet: ein Frankenkonig habe ein Schiff ausgesandt, um sich von diesen Vögeln zu verschaffen; aber es sei untergegangen." — Auch die, bei den älteren christlichen Erdbeschreibern vorkommenden, und, bevor sie eine geographisch bestimmte Deutung gewannen, auf verschiedene Punkte zwischen dem 20. und 40° n. B. angewandten Namen „Corvo. insulae Asturum" u. s. w., zeugen von der einstigen Häufigkeit grosser Raubvögel auf den, damals grösstentheils wüsten Inseln des atlantischen Oceans.

F. cineraceus Mont. wird von Berthelot, — und

Circus aeruginosus von Ledru, als auf den canarischen Inseln vorkommend angegeben.

Strix flammea L. „Luchuza." Auf sämmtlichen Inseln überall anzutreffen, obwohl ihres verborgenen Lebens wegen nicht gerade häufig bemerkt. In den heissen Thälern der Küstenregion sind die stacheligen Dickichte der *Euphorbia canariensis* ein gern von ihr gewähltes Asyl. Besonders aber liebt sie die höhlenreichen Barancos, an welchen Teneriffa und Palma so überreich sind. *) Sogar die Mumiengrotten der alten Guanchen soll sie bisweilen bewohnen.

Strix Otus L. Unter dem Namen „Corruja" bekannt. Mehr Waldvogel.

Mit Wahrscheinlichkeit dürften in späterer Zeit noch mehrere Eulen-Arten sich als Bürger der canarischen Ornis herausstellen; denn kein Land kann ihnen in zerklüfteteren Felsgebirgen einen passenderen Wohnsitz darbieten. Ihr stilles, nächtliches Treiben entzieht sie nur allzu sehr der Beobachtung.

Corvus corax L. „Cuervo" Auf allen Inseln, auch den Deserta's: z. B. auf Lobos, wo der Auswurf des Meeres seinen Bedürfnissen genügt. In Handia sah ich soeben aus dem Neste in einer hohen Fels-

*) „Barancos" heissen auf den can. Inseln jene tiefen, schluchtenartigen Thäler, welche, meist vom Centrum gegen die Küste hin ausstrahlend, durch ihre senkrechten, schwarzen Basaltwände das Terrain überall zu einem im höchsten Grade coupirten machen.

spalte geholte Junge, welche die Hirten tödten wollten. Denn der Rabe, meinten sie, sei „el pajaró mas perro:“ der hündischste Vogel, den es gebe; er hacke nur allzu oft jungen Ziegen und Lämmern die Augen aus, um sie zu fressen. Desshalb könne ihm gar nicht genug nachgestellt werden.

C. Monedula kommt nur als zufällig Verirrter nach den Canaren. Im Februar 1830, nach einem starken S.-O.-Winde, wurden mehrere Dohlen bei Laguna erlegt.

Corvus graculus Lin. „Grajo.“ Die Alpendohle bietet uns ein merkwürdiges Beispiel jener schwer zu erklärenden Eigenthümlichkeit der canarischen Ornis dar, die gewisse Arten an einzelne Inseln der Gruppe bannt und sie allen übrigen versagt: ohne dass ihre Bodenbeschaffenheit so von einander abwiche, dass die Isolirung sich aus physikalischen Gründen erklären liesse. Palma ist das ausschliessliche canarische Heimathland der Alpendohle. Aber während dort zahlreiche Schwärme sowohl die heissen, grottenreichen Thäler des Litorales, wie die hochgelegene, im Winter mit Schnee bedeckte Cumbre bevölkern,*) haben die in der Entfernung von wenigen Meilen, dem Auge weithin sichtbar, aus dem Meere auftauchenden Gebirgskämme von Teneriffa, Gomera und Ferro die Auswanderungslust dieser fluggewandten Bewohner der hohen Lüfte noch nie gereizt. Scheu, flüchtig und höchst gesellig, beleben seine Colonien auf das Angenehmste und Interessanteste die entzückenden Landschaften jener unvergleichlichen Insel. Ihren Lockton, ein schwer zu beschreibendes schrilles Pfeifen, lassen die Alpendohlen im Fluge fortwährend hören. Ihr Leben scheint ein immerwährendes heiteres Spiel zu sein; denn man sieht sie einander fortwährend jagen und sich necken. Ein leichter, zierlich schwebender Flug, voll der kühnsten, anmuthigsten Evolutionen, zeichnet sie aus. Auf frisch beackerten Feldern fallen sie zu Heerden von Tausenden nieder: auch nach einsam aus den Felsen hervorsprudelnden Quellen sah ich sie oft zahlreich zur Tränke kommen. Der Jäger, welcher nahe bei letzteren, oder im Gebusche der Feldränder versteckt, ihnen auflauert, kann des Erfolges sicher sein. Sie im Freien zu beschleichen, hält schwer. Ihr Fleisch ist ein höchst mittelmässiges Wildpret; daher sie in einem Lande, das an Wachteln und wilden Tauben Ueberfluss hat, wenig Verfolgungen ausgesetzt sind. Die Nester sollen sie in schwer zu ersteigendem Felsgekluft, oder in Grotten, anlegen und dort in der Regel gesellschaftlich bruten. — Ich habe mehrfach jung gezähmte gesehen und mich an der ausserordentlichen Zahmheit dieser schönen Thierchen, mit sammetschwarzem Gefieder und korallenrothem Schnabel und Füssen, ergötzt. Zu Santa Cruz de Tenerife bemerkte ich oft in einer ziemlich menschenleeren Strasse eine zahme Alpendohle, die mit gestutzten Flügeln unter den Hühnern umherlief und sich nie freiwillig von dem Hause ihres Pflegers entfernte. — Der Pfarrer von Barlovento auf Palma besass einen jungen „Grajo,“ der, obwohl er Fleisch über Alles liebte und bereits über ein halbes Jahr alt war, dennoch beständig

*) Cumbre nennen die Spanier jeden dominirenden, sich in weiter Ausdehnung hin erstreckenden Gebirgsrücken.

den Schnabel aufsperrte, um sich die Bissen in den geöffneten Rachen stecken zu lassen. Dieser niedliche Vogel begleitete in vollem Fluge seinen Herrn auf meilenweiten Ritten, ja, wie der glaubwürdige Geistliche mir versicherte, einmal sogar auf einer Reise nach dem am entgegengesetzten Ende der Insel gelegenen los Llanos, ohne sich durch die Lockungen seiner wilden Brüder zur Flucht verleiten zu lassen. — Nach Schousboe's Angabe soll die Alpendohle auch den maroccanischen Atlas in grosser Menge bewohnen.

Coracias garrulus. Dieser, für die canarische Fauna neue Vogel wurde vor wenigen Jahren von meinem Freunde Don Carlos Quintana bei Puerto-Cabras, auf Fuertaventura, erlegt. Wohl 25 Stück dieser prachtvollen Gäste waren, ermüdet von dem weiten Fluge über's Meer, auf einer steinigen Fläche eingefallen, wo man sich ihnen ohne weitere Vorsicht zu nähern im Stande war. Von Don Carlos geschickter Hand ausgestopft, werden zwei Exemplare davon in der Casa de Recreo (dem Lusthause) des Obersten Don Cristobal Manrique zu la Oliva aufbewahrt. Die Mandelkrähe, welche auch schon Andere sporadisch auf den Inseln bemerkt haben wollen, ist jedenfalls dort nur als zufalliger Gast anzusehen; und sie rangirt daher unter der Categorie der im Lande so genannten „Pajaro's de Africa." *)

Lanius excubitor L. **) „Alcairon." Häufig in der afrikanischen Region, dem Litorale der westlichen Inseln; auf Fuertaventura gemein. Er brütet am liebsten in den dornigen Büschen der *Euphorbia canariensis.* Ich erlegte mehrere bei Cofeito auf Handia im April 1852; noch häufiger, als dort, traf ich ihn in den Obstgärten von la Oliva. Die Einwohner Fuertaventura's sehen es übrigens nicht gern, wenn man diesen Würger schiesst, den sie als Vertilger zahlloser Heuschrecken und Gecko's verehren. Ausserdem gilt er ihnen noch als ein Vogel von günstiger Vorbedeutung; denn eine gute Nachricht steht dem Hause bevor, auf dessem Dache ein Alcairon sich niederlässt.

Muscicapa luctuosa Temm. Teneriffa. Berthelot

Sturnus vulgaris Lin. Unser Staar ist wohl jeden Winter in den Fichtenwäldern Teneriffa's anzutreffen; auch auf Fuertaventura hin und wieder, jedoch selten. Mein unvergesslicher junger Freund und Jagdgefährte, Cristobalito Manrique de Lara zu Oliva, erzählte mir gleich am ersten Tage unserer Bekanntschaft von einem wunderseltenen Pajaro de Africa, (afrikanischen Vogel,) den er vor Kurzem flügellahm geschossen, den der Hund ihm lebend apportirt und den er jetzt in der Gefangenschaft ernähre, wo er bereits ganz zahm geworden sei. Neugierig, die Seltenheit zu schauen, folgte ich ihm in das Gemach, wo seine Stubenvögel in Rohrkäfigen hingen, und erkannte, o Enttäuschung! in der „rara avis" unseren gewöhnlichen Staar. Meine Erklärung, dieser Vogel sei in Europa eine der gemeinsten Erscheinungen, wurde mit ungläubigen Kopfschütteln aufgenommen; und als ich, um den Namen

*) „Pajaros de Africa," afrikanische Vögel, werden auf den Canaren alle nicht gerade regelmässig oder häufig dorthin wandernde Zugvögel genannt. Es sind meist europäische Arten; sie erscheinen aber mit östlichem Winde, also vom afrikanischen Festlande her: desshalb der Name.

**) Dürfte wohl eine verwandte Art, etwa *L. meridionalis* Temm. oder *L. algeriensis* Less., sein? Der Herausg.

befragt, mich nicht gleich auf das spanische Wort Estornino zu besinnen wusste, wurde diess beinahe als Beweis angenommen, dass der Pajaro de Africa denn doch wohl kein recht eigentlich europäischer Vogel sein möge; denn der Name eines jeden dieser letzteren müsse mir ja doch geläufig sein.

Turdus iliacus L. Als Zugvogel im Winter. Berthelot.

Turdus musicus L. „Pajaró de Africa." Im Winter 1828 — 30 kamen zahllose Schaaren dieser Drossel nach Teneriffa. Wie Heuschreckenschwärme erschienen sie über dem Meere, und durchzogen truppweise die Strassen von Santa Cruz, um sich in die Gärten der Umgegend zu zerstreuen, von wo aus sie später in die Fichtenwaldungen des Gebirges hinaufzogen. Berthelot bringt das Ungewöhnliche dieses ihres Erscheinens mit dem Herannahen der Europa damals zum ersten Male bedrohenden Cholera-Epidemie, vor welcher sie geflohen seien, in Verbindung.

Turdus merula L. „Mirlo." Auf den waldreichen Inseln des Westens einer der häufigeren Vögel. Man findet die Amsel sowohl in den Tabayba- und Cardon-Dickichten der Thalabhänge, wie auch im dunklen, geheimnissvollen Schatten der alten Lorbeerhaine. *) Ihr lauter Angstruf warnt andere Vögel beim Erscheinen des Jägers. Man sieht häufig gezähmte Schwarzdrosseln im Käfige. Sie sind Standvögel, die jedoch auf den beiden östlichen Inseln Lanzarote und Fuertaventura nicht angetroffen werden.

Saxicola rubicola. Im Walde von las Mercedes auf Teneriffa; nach Berthelot.

Saxicola Oenanthe Bechst. Auf dem Zuge während des Winters.

Sylvia aquatica Lath. Auf „Canaria."

S. atricapilla Lath. *) Der gefeierte, schon von Humboldt erwähnte Sänger der glücklichen Inseln, in deren Orangenhainen und Weingärten er die Stelle der fehlenden Nachtigall ausfüllt. Oft wurde ich gefragt, ob der „Ruisennor," (spanischer Name der Nachtigall,) von welchem die Dichter des Mutterlandes singen, denn wirklich an Lieblichkeit des Gesanges den canarischen „Capirote" übertreffe. Dabei hält es schwer, die Inselbewohner davon zu überzeugen, dass diese Grasmücke kein ausschliessliches Eigenthum ihres Archipels, sondern auch in Europa anzutreffen sei. Sie bewohnt auf Teneriffa vorzugsweise die baumreichen Districte, namentlich die Fruchtgarten in der Nähe menschlicher Wohnungen: am liebsten in der Nähe des Wassers, oft jedoch auch in ziemlicher Entfernung von demselben. Ihr Gesang inmitten jener elysischen Gegenden ist von unbeschreiblichem Zauber. Der Capirote wird, als ein beliebter Stubenvogel, häufig in Rohrkäfigen unterhalten und erfreut seinen Pfleger sowohl durch sein Lied, wie durch

*) Tabayba und Cardon werden in der Landessprache die baumartigen canarischen Wolfsmilch-Arten genannt, deren eigenthümlicher Habitus den Landschaften der Küstenstriche einen durchaus phantastischen Charakter verleiht. Die Cardons (*Euphorbia canariensis* L.) sind cactus-ähnliche, blattlose Stachelgewächse, von blassem Grün, einem ungeheueren vielarmigen Kronleuchter von 10—12′ Höhe vergleichbar.

†) Der auf Madeira vorkommende Plattmönch wurde als *Sylvia Heinckeni* Jard. für specifisch verschieden erklärt. (Jard. Selby Illust. of Ornith.) D. Hrsg.

einschmeichelnde Zutraulichkeit. Da man die Fütterungsmethode mit Ameisen-Puppen nicht kennt, so ernährt man ihn mit Feigen und anderen Südfrüchten, von denen er ein grosser Freund ist, und denen er schon in der Freiheit fleissig zuspricht. Die Anzahl dieser Vögel auf Teneriffa ist sehr gross; und Nichts zwingt sie in jenem glücklichen Klima zum Wandern. Den baumarmen östlichen beiden Inseln scheinen sie zu fehlen, sonst aber von der Natur vorzugsweise für die an Vögeln nicht allzu reichen nord-westafrikanischen Archipele bestimmt zu sein; denn auch Madera besitzt und schätzt sie als die Krone seiner Singvögel neben dem Canario; und von den Azoren im Norden dehnt sich ihr Verbreitungsbezirk bis zu den Inseln des grünen Vorgebirges, über den fernen Wendekreis hin, aus.

S. melanocephala Lath. Die Kapuze des Männchens geht tief in den Nacken hinab; beim Weibchen ist sie nicht braun, sondern schwarzgrau gefärbt. Nach Berthelot auf Teneriffa; nach Heineken auch auf Madera: auf beiden Inseln jedoch viel, viel seltener, als die Nonnen-Grasmücke.

S. cinerea Lath. Im ganzen canarischen Archipel, wo es Dorngebüsche giebt.

S. passerina Lath. Auf Teneriffa einer der häufigsten Sänger. Berthelot sagt von dieser Grasmücke: sie lebt gewöhnlich in der Küstenregion im Gebüsche, bisweilen in Gärten. Am meisten gefällt sie sich im Dickichte der Plocama's, der Bosea's und der strauchigen *Prenanthes*-Arten, zwischen denen sie unaufhörlich umherflattert: wobei sie den Menschen furchtlos nahe kommen lässt. Die dürren Gegenden der hohen Bergregion sagen ihr in demselben Maasse zu, wie die trockenen Orte in der Nachbarschaft des Meeresstrandes. In der zwischen inne liegenden Region scheint sie selten zu sein. Der Pater Feuillée, der vor mehr als einem Jahrhunderte Teneriffa besuchte, erwähnt dieser Grasmücke in seiner Reisebeschreibung. Zwei solcher Vögelchen umflogen ein Felsstück, auf welchem er eine Weile ausruhte, bevor er sich anschickte, die höchsten Staffeln des Gebirges zu erklimmen. „Ich streute ihnen Brotkrümchen hin," sagt der gute Geistliche; „und sie pickten sie von dem Saume meines Kleides. Anfassen aber wollten sie sich nicht lassen. Fürchteten sie, ihre Freiheit zu verlieren? Ich würde sie ihnen nicht geraubt haben." — Im Barranco de Almeida, bei Santa Cruz, hat Berthelot ein Nest dieses Vogels in einem Busche von *Chrysanthemum frutescens* entdeckt.

S. rubecula Lath. Das Rothkehlchen bewohnt den dichten Lorbeerwald Teneriffa's. Im Walde von Laguna habe ich es mehrmals beobachtet. Es scheint daselbst Standvogel zu sein. Im October 1852 fand ich es in den Orangengärten von Realejo bei Orotava, deren zauberische Reize es durch seinen Gesang noch erhöhte.

S. phoenicurus Lath. Teneriffa. Berthelot.

S. troglodytus. In Ledru's Catalog aufgeführt. Sein Dasein auf den Inseln wurde früher von Berthelot bezweifelt; es ist jedoch, einer mündlichen Aeusserung dieses Naturforschers gegen mich zufolge, jetzt constatirt.

Regulus, spec.? Goldhähnchen, aber ungewiss, welcher Species angehörig, habe ich im September 1852 in den uralten Fichtenwäldern Palma's in Menge gesehen und zweifle nicht daran, dass sie daselbst brüten; denn geeignetere Wohnsitze für sie möchte es schwerlich irgendwo geben, als diese ausgedehnten Nadel-Gehölze voll der riesigsten Stämme. Diese Vögelchen waren indess bisher auf den Canarien noch nicht beobachtet worden.

Motacilla alba L. Die weisse Bachstelze kommt als Zugvogel jeden Winter nach den canarischen Inseln.

M. Boarula. Nur von dem, nicht immer ganz zuverlässigen Ledru mit aufgeführt.

M. flava L. „Pispita." An allen Bächen Teneriffa's und Palma's, wo sie das ganze Jahr hindurch wohnt, und wo ich den zierlichen Vogel unzählige Male, meist paarweise beisammen, angetroffen habe. In der Umgegend von Santa Cruz allgemein verbreitet.

Anthus trivialis. „Corre-camino;" nach Berthelot auch „Pajaró cajon." Der Baumpieper bewohnt als Standvogel die heissere, afrikanische Region in sehr grosser Menge. Auf dem rothen, glutherhitzten Felsgesteine, welches specifisch canarische Pflanzengebilde mit ihrem bläulichen Grün und ihren phantastischen Formen unvollkommen bekleiden, findet man auf Schritt und Tritt dieses zutrauliche Vögelchen. An den Wegerändern scheint es vorzüglich gern sein gemüthliches und dabei so zierliches Wesen zu treiben. Dem Menschen, der ihm selten ein Leid zufügt, geht es kaum aus dem Wege. Das dürre Fuertaventura mit seiner Halbinsel Handia, ein so treues Bild der kaum 16 deutsche Meilen weit entfernten Sahara, besitzt diesen Pieper in noch grösserer Anzahl, als die westlicheren Inseln.

Alaud aarvensis L. „Monnudo" oder „Triguerito", Weizenvögelchen genannt. Das Vorkommen der Feldlerche beschränkt sich auf die beiden östlichen Inseln mit libyschem Typus. Auf den getreidereichen Fluren Fuertaventura's ist sie in nicht minder grosser Menge, als z. B. in Norddeutschland, vorhanden und führt eine vollkommen gleiche Lebensweise. Ihr fröhlicher Gesang hat mich, wenn mich das Kameel hin und her durch jene fremdartigen orientalischen Gefilde trug, stets mit den heimathlichsten und süssesten Gefühlen erfüllt.

Parus major L. „Fraile." (Mönch) genannt. Auf Teneriffa und Palma; doch weniger häufig, als die folgende.

P. coeruleus L. var. „Frailito." Auf allen fünf Waldinseln. Die canarische Blaumeise, von Einigen auch als *P. violaceus* n sp. angegeben, zeichnet sich durch etwas geringere Grösse, längeren Schnabel und violetteres Blau vor der europäischen aus.*) Da ich sie nie anders, als auf den Bäumen umherflatternd, gesehen habe: so bin ich ausser Stande, eine eigene Meinung über ihre etwaige specifische Verschiedenheit auszusprechen.

Emberiza Miliaria L. „Triguero." Häufig auf den fetten Weizenfeldern der Rodeos im Inneren Teneriffa's.

E. citrinella. In Ledru's Catalog aufgeführt.

*) Sie dürfte mithin wohl *Parus ultramarinus* Bonap. sein. D. Herausg.

Fringilla hispaniolensis Temm. „Pajaro tejado," Dachvogel. Diesen, von *Fr. domestica* fast nur durch den, beim alten Männchen ganz braunen Oberkopf verschiedenen, sonst jedoch in Tönen und Sitten ihm gleichen Sperling entbehren die fünf westlicheren Inseln ganz. In Marocco soll er häufig sein; und von dort aus hat er sich über Lanzarote und Fuertaventura verbreitet. Weibchen und Junge wüsste ich kaum von denen des Haussperlinges zu unterscheiden Gegen Abend zumal erheben die, schaarenweise in den Palmenkronen sich versammelnden Gesellschaften die lautesten Concerte. Sie nisten unter Dächern und in anderen Höhlen; am liebsten aber, ja an vielen Orten ausschliesslich, auf der luftigen Höhe der Dattelbäume, zwischen den Hervorragungen, welche durch die abgefallenen Blattstiele unter dem Gipfel gebildet werden. Zwischen diesen sieht man die Neststoffe oft unordentlich hervorragen. Es brüten gern mehrere Parchen neben einander. Zu Oliva giebt es so viele dieser Vögel, dass es leicht war, mit Einem Schusse 12—20 herabzuholen.

Fr. petronia L. Nach Berthelot auf allen Inseln; doch nicht im Entferntesten so häufig, wie auf Madera, wo diese Art die Stelle des Haussperlings vertritt. Ich habe nur Einmal, im Februar 1854, einige Steinsperlinge, mit ausgezeichnet schön gelber Kehle, in den einsamen Felsgebirgen der Anagakette auf Teneriffa beobachtet.

Fr. teydea Berth. et Webb. „Pajaro de la Cumbre." Bei seiner zweiten Besteigung des Pic's von Teneriffa, im Jahre 1825, entdeckte Berthelot diesen, bis dahin unbekannten Finken, den er im ornithologischen Theile der „Histoire naturelle des Canaries" abgebildet und genau beschrieben hat, und den er poetisch den Vogel Armida's nennt. Die Grundfarbe des Männchens is ein mattes Blau, die des Weibchens rothbraun; bei beiden die Flügel mit weisser Binde. An Grösse übertrifft *Fr. teydea* den Buchfinken bedeutend. Kurze Zeit, nachdem ihn Berthelot zum ersten Male gesehen, glückte es ihm, ein Pärchen, welches der tiefe Schnee des Winters aus den höchsten Regionen herabgetrieben hatte, bei Chasna, (immer noch in bedeutender Höhe über dem Meeresspiegel,) zu erlegen. Diese Vögel befinden sich zur Zeit, wenn ich nicht irre, ausgestopft im Pariser Museum. Der Wohnsitz der *Fr. teydea* sind die unwirthbaren Höhen des Teyde's oder Pic's von Teneriffa: zumal jene Plateaux, welche bei etwa 7 8000′ Höhe den höchsten Gipfel, Pan de azucar (der Zuckerhut) genannt, zirkelförmig umlagern und grösstentheils mit mächtigem Ginster-Buschwald, *Spartocytisus nubigenus*, (der Retama blanca der Inselbewohner,) bewachsen sind. Rasenloses, gelbes Bimssteingerölle, zwischen welchem die seltenen Gebirgspflanzen wurzeln, deckt dort, mit schwarzen Lavaströmen und glänzenden Obsidianblöcken abwechselnd, den Boden, aus dem viele Meilen weit keine Quelle sprudelt. Tief unten liegt die Region der Wolken, tiefer noch die vom unermesslichen Ocean umfluthete Inselwelt. Noch viele tausend Fuss höher dampfen die „Nüstern" des Teyde und der Krater des Vulkanes selbst. Die Abwesenheit des Regens, die Kühle der Nächte, so schneidend mit der Gluth der Tageshitze contrastirend, machen das Klima jener hochgelegenen „Cannada's" zu einem

ganz eigenthümlichen, nur wenigen organischen Geschöpfen zusagenden. Selbst der Flug der Raubvögel verliert sich selten in diese, für sie nahrungslose Wildniss. Nur halbverwilderte Ziegenheerden und Bienenschwärme beleben die hohen Einoden, die dem Islenno meist ein verschlossenes Räthsel bleiben, zu welchem er den wissbegierigen Fremden kopfschüttelnd emporklimmen sieht. So sind die Wohnplätze der *Fring. teydea* beschaffen; so erklärt sich das tiefe Dunkel, welches immer noch auf seiner Lebens- und Fortpflanzungsweise ruht, von welcher letzteren wir durchaus gar Nichts wissen. Man sieht diesen Vogel in den Zweigen der Ginsterbusche; vor dem Menschen flieht er in eiligem, scheuem Fluge. Nach der Aussage der Ziegenhirten, welche ich darüber befragte, ist die Zahl der Pajaró's de la Cumbre nur eine geringe; und besteht ihre Nahrungs vorzugsweise aus dem Saamen jener zwei Leguminosensträucher, der Retama und des Codeso, (*Adenocarpus frankenioides.*) welche fast allein den Vegetationscharakter der Cannada's bedingen. Einen Gesang haben weder Berthelot, noch ich, von diesem Vogel vernommen. Ich selbst beobachtete bei meiner Besteigung des Pic's, im October 1853, nur ein männliches Individuum, nahe bei der Estancia de los Alemanos.

Fr. tintillon Berth. et Webb. „Tintillon." So nennen die beiden Schriftsteller den Vogel, welchen Ledru als einen etwas grösseren, schöner gefärbten Buchfinken bezeichnet. Zeichnung, Lebensweise und Schlag sind die unseres europäischen Finken; die Farben aber sind allerdings bei Weitem greller: und das Roth der Brust spielt in's Orange. Die Lorbeerwaldungen des nördlichen Teneriffa's sind der Lieblings-Aufenthalt des Tintillon. Auch in den Kastanienhainen über los Sauces auf Palma traf ich ihn im September 1852 häufig an.

Fr. nivalis L. Ein einziges Exemplar des Schneefinken ist bei Orotava geschossen worden Gewiss ein merkwürdiges Vorkommen für einen, so kalten Regionen angehörigen Vogel.

Fr. chloris. Ledru's Cat. Berthelot zweifelt an dem Vorkommen des Grünlinges innerhalb unseres Gebietes Nach Madera verfliegt er sich zuweilen, doch ohne daselbst zu brüten.

Fr. canaria. Wenn man die Frage aufwirft, was den Ruf der glücklichen Inseln am weitesten in die Welt hinausgetragen habe, so muss die Antwort sein: der Canarienvogel, dieser reizende kleine finkenartige Sänger, der von allen seinen Gattungsgenossen allein der Zähmung würdig befundene, über ganz Europa verbreitete, dem civilisirten Menschen jetzt in alle Zonen folgende. Es erweckt eine eigenthümliche Empfindung, den trauten Stubengenossen unserer Kindheit im wilden Zustande beobachten zu können. Und diess ist leicht; denn, ungleich dem vertilgten Guanchenvolke, dessen idyllische Naturzustände seine Lieder einst umtönten, nicht zusammengeschmolzen an Zahl durch eine Zerstreuung in „babylonischer Gefangenschaft," entzieht sich der „Canario" nicht, wie *Fringilla teydea*, dem menschlichen Auge. Er bewohnt die fruchtbare Küstenregion: die noch immer, hesperidischen" Garten, oft dicht in der Nähe ländlicher Wohnungen; und zwar nicht vereinzelt, sondern in zahlreichen Flügen. Aber man lasse der Fantasie

nicht allzu freien Spielraum. Es sind keine goldgelbe Vögelchen, die im Laube der Orangenkronen mit den Früchten des Baumes zu wetteifern vermöchten. Der wilde Canario ist grün: jener, auch bei uns nicht seltenen grünen Varietät des gezähmten vollkommen gleich; nur Brust, Kehle und Zügel der alten Männchen spielen in's Goldgelbe. Es ist zu bedauern, dass uns über die Domestications-Geschichte dieses Vogels fast alle Nachweise fehlen. Wahrscheinlich verdanken die gelben ihr Dasein einer zufällig entstandenen Albino-Spielart, die man fortzupflanzen bemüht war; denn bei grünen Vögeln pflegen die Albino's gelb, statt weiss, zu sein. Eine jahrhundertelang fortgesetzte Zähmung würde beim grünen Hänflinge, oder beim Zeisige, sicher ähnliche Resultate des Farbenwechsels erzielen.) Zahme Canarienvögel werden jetzt in Menge, und zwar in allen Abänderungen, auf den Inseln gezogen. Zu Orotava auf dem, mit Bäumen bepflanzten Marktplatze hat man hochgelbe fliegen lassen; und sie haben sich eine Zeit lang dort erhalten und fortgepflanzt. Die Brütezeit beginnt frühestens mit Ende Januar's und dauert bis tief in den Sommer hinein. Man versicherte mir, dass 4—5 Gehecke in jedem Jahre die Regel seien. Nach derselben thun sich die Vögel zu grossen Schwärmen zusammen, und streifen weit und breit umher. Im Thale von Taoro, an den buschigen Küstenabhängen um Santa Cruz, auf Palma bei los Sauces sowohl, wie im Thale la Banda, habe ich im Herbst 1852 zahlreiche Gesellschaften bei einander gesehen; und obwohl sie dann ziemlich scheu sind, so hält es doch nicht schwer, auf Einen Schuss ein Duzend von ihnen und mehr noch zu erlegen. Im August des genannten Jahres erhielt ich durch einen Vogelfänger von Tacoronte mehrere Junge, die ein bräunliches Gefieder, fast wie Berghänflinge, und nur einen schwachen Anflug von Gelb um die Augen und an der Kehle, zeigten. Schnabel und Füsse waren schwärzlich braun. Die Thierchen waren unermüdlich in ihrem Gesange, welcher sich vor dem der zahmen durch einen unbeschreiblich flötenden Wohllaut auszeichnete. Auch wurden sie in kurzer Zeit recht zutraulich. Als Nahrung reichte ich ihnen das dort gebräuchliche Vogelfutter Alpiste, unseren sogenannten Spitzsaamen.

Dieser, im eigentlichsten Sinne des Wortes „atlantische Vogel" ist über die fünf Waldinseln, Gran-Canaria, Teneriffa, Gomera, Palma und Hierro, verbreitet. Auf den östlichen, mehr den Wüsten-Charakter tragenden beiden Canaren kommt er jetzt nicht mehr vor: obwohl er früher auch Fuertaventura bewohnt haben mag, ehe die Axt des Menschen die wilden Oelbäume, welche dort massenhaft wuchsen, bis fast auf die letzte Spur vertilgte. Thatsache ist es wenigstens, dass ältere Schriftsteller von zahlreichen Canarienvögeln berichten, welche die kleine, nordöstlich gelegene Deserta-Insel Montanna Clara bevölkerten: ehe das, an einer Quelle dort üppig emporgeschossene Buschholz niedergebrannt worden war. Der Gesang der Canario's von Montana-Clara wurde als besonders ausgezeichnet gerühmt. Jetzt sind keine mehr an der genannten Oertlichkeit zu finden.

Bis zu den waldlosen Cap-verden hat sich dieser Vogel, dessen Existenz an die eines höheren Baumwuchses gebunden scheint, nicht

ausgedehnt. Wohl aber wissen wir, dass er die Azorengruppe und das, zwischen dieser und den Canarischen Inseln mitteninne liegende Madera bewohnt. Hier, bei dem paradisischen Funchal, sah ich die ersten wilden Canarienvogel in des Rev. Mr. Lowe's Garten. Wie viele seitdem!

Fr. cannabina L. „Millero." Hänflinge findet man in unglaublicher Menge auf allen canarischen Inseln, selbst auf den östlich gelegenen; denn mehr Feld-, als Waldvögel, bedürfen sie zu einem behaglichen Dasein des hohen und dichten Baumwuchses nicht in demselben Grade, wie die meisten ihrer Verwandten. Die Cardon-Dickichte um Santa Cruz de Tenerifa, die Mandelpflanzungen von la Oliva auf Fuertaventura, wimmelten im buchstäblichen Sinne von diesen Vögelchen, die leicht zu schiessen sind: da sie sich nach der Brutzeit zu grossen Gesellschaften zusammenthun.

Fr. spinus L. Der Zeisig nistet in den Fichtenwaldungen der höheren Gebirgsregion.

Fr. carduelis L. „Pintado, pajaró pinto." Der Stieglitz ist einer der häufigsten Vögel auf den westlichen Canarien. Seine Farben schienen mir daselbst noch lebhafter zu sein, als in Europa. Bei los Sauces auf Palma sah ich, im September 1852, Schaaren von vielen Tausenden sich allabendlich auf den hohen Silberpappeln der Alameda zur Nachtruhe niederlassen. Auf dem Molo von Santa Cruz wird mit Stieglitzen, und häufiger mit zahmen, als wilden Canario's, von Knaben ein kleiner Handel getrieben: da Reisende von den, vorübergehend dort anlegenden Schiffen gern Vögel von diesen, wegen ihrer gefiederten Bewohner so gefeierten Inseln mitnehmen. —

So sehen wir also den Canarienvogel in seinem Vaterlande schon von allen den Fringillen umgeben, mit denen wir ihn in Europa behufs der Bastard-Erzeugung zu kreuzen pflegen, und die mithin nicht nur Vettern, sondern auch Landsleute desselben sind.

Ob die Flüge ziemlich kleiner Fringillen, die ich in den dornigen Codeso-Dickichten der Cumbre von Palma zwischen 5—6000′ Höhe sah, (da, wo der Fichten-Hochwald gegen die kahlen Bergrücken zu sich lichtet,) etwa Citronenfinken waren, muss ich unentschieden lassen; denn ich habe sie nur aus der Ferne beobachtet, und war ausser Stande, mir Gewissheit darüber zu verschaffen. — Bechstein's Angabe, dass der Senegalist, *Fr. Astrild* L., ein Bewohner der canarischen Inseln und Madera's sei, beruht auf einem Irrthume.

Pyrrhula githaginea (Temm.); auf Fuertaventura „Pispo;" nach Berthelot auch „Gorrion colorado." Dieser Bürger des fernen Nubiens, welcher bisher nur als seltener Verirrter in der Provençe und im griechischen Archipelagus angetroffen wurde, erstreckt seine geographische Verbreitung auch über Fuertaventura und Lanzarote. Im Frühlinge 1852 fand ich ihn auf der erstgenannten Insel, in den Felsgebirgen und auf den Malpays, jenen öden, schwarzen Lavaströmen voll gletscherartig klaffender Risse und Schlunde, in grosser Menge. Beim alten Männchen scheint sich die Brust mit den Jahren immer tiefer carminroth zu färben. Weibchen und Junge zeigen in der Regel noch keine Spur davon, sondern sind einfach braun gefärbt, stets aber durch den prächtig

korallenrothen Schnabel vor allen übrigen canarischen Finkenarten ausgezeichnet. Zwischen diesen Extremen liegen mannichfache Farben-Abstufungen. Nie habe ich von den Pispo's einen Gesang vernommen. Auf der Halbinsel Handia schoss ich die ersten, dann später bei Oliva eine sehr grosse Anzahl. Einmal bei los Lajares, an der Tränke, erinnere ich mich, mit Cristobalito Manrique eine ganze Jagdtasche voll dieser interessanten Vögel erlegt und mit nach Hause gebracht zu haben. Immer neue und neue waren erschienen, nachdem unser Blei die Reihen ihrer Vorgänger niedergestreckt hatte. Es war um die Nachmittagszeit, und die Gegend ringsum sehr wasserarm. — Ich bedauere, dass speciell ornithologische Studien mir damals ziemlich fern lagen; sonst hätte ich sicher Alles auf diesen, wie es scheint, seiner Lebensweise nach noch wenig gekannten Vogel Bezügliche an Ort und Stelle in mein Tagebuch niedergeschrieben. — eine Unterlassung, die ich, sollte sich noch einmal Gelegenheit dazu darbieten, sicher nachzuholen mich bemühen werde. So aber vermag ich nur zu sagen: dass die Sitten der *Pyrrhula githaginea* die eines Steinsperlinges sind; und dass sie, Bäume und Gebüsch entschieden meidend, sich stets nur auf Felsen und zwischen Steingeröll bewegt. In bewohnteren Distrikten ist sie etwas scheu, auf Handia dagegen, wo das Schweigen und die Einsamkeit der Wüste sie umgiebt, noch recht zutraulich. Sie soll in Felsritzen und zwischen Lavagestein nisten. Ich habe kein Nest gefunden. Die Brutzeit war bestimmt schon vorüber. Sie muss, bei dem voreiligen Frühlinge jener Gegenden, in den Januar und Februar fallen. Im Käfige habe ich keine Pispo's gesehen, bin auch nicht im Stande gewesen, mir lebende Vögel zu verschaffen: so gern ich sonst die Volière meines trefflichen Berthelot mit einem Pärchen bereichert hätte. Denn es giebt auf Fuertaventura, die Schlossherrin von Oliva, Donna Nieves Manrique de Castillo, und ihren Neffen Cristobalito ausgenommen, kaum irgend Jemand, der an lebenden Stubenvögeln Gefallen fände; noch viel weniger einen Vogelsteller von Profession. Selbst die Kinder der Landleute, welche auf Teneriffa und Palma dieser Beschäftigung mit sehr vielem Eifer nachgehen, bekummern sich hier, auf dieser armen Insel, um die gefiederten Gäste ihrer Heimath äusserst wenig.

Dem Pispo giebt übrigens der intensiv rothe Schnabel unter allen canarischen Fringillen bei Weitem das exotischste Ansehen. —

Hirundo rustica L. „Andorina." Nur auf dem Zuge im Winter.

H. urbica. „Golondrina." Von Berthelot nicht bemerkt. Grosse Schwärme dieses Vogels sah ich im April 1852 auf Fuertaventura, bei la Oliva. Sie verschwanden eben so schnell, wie sie gekommen waren.

So entbehren denn die Inseln, da keine eigentliche Schwalbe auf ihnen brütet, der traulichen Nachbarschaft dieser Vögel an und in den Häusern.

Cypselus Apus Vieill. Auf dem Zuge.

C. unicolor Jard. „Golondrina." Am ganzen Körper graubraun, an der Kehle kaum etwas blasser; dabei nicht ganz die Grösse unseres Mauerseglers erreichend. Wohl auf allen Inseln: in Fuertaventura häufig; auf Teneriffa, zumal in den grottenreichen Barranco's der Küste zahl-

reich vorhanden. Auf Madera nach Heineken. Der einzige auf den Canaren brütende schwalbenartige Vogel. Berthelot hat im Barranco de Martianez bei Orotava ihr Nest gesehen, ohne zu demselben gelangen zu können. In der ersten Hälfte des Maimonates hörte er die Jungen darin in der Felsspalte zwitschern. Ausserdem beobachtete er bei einer zweimaligen Besteigung des Pic stets Mauersegler dieser Art, welche in 12600′ Höhe dicht über dem Krater des Vulkanes im Fluge hinstrichen, ohne dass die aufsteigenden Schwefeldämpfe sie im Mindesten zu belästigen schienen. —

Caprimulgus ruficollis Temm. kommt nur gegen Anfang des Herbstes bisweilen auf den Canaren an. Berthelot.

Ob der, auf Fuertaventura und auch wohl auf den anderen Inseln so berüchtigte mysteriöse Nachtvogel „el Apagado," über den so manches Mährchen im Schwange geht, ein Ziegenmelker sei, habe ich nicht ermitteln können, vermuthe es indess; denn, dass man eine kleine Eulenart darunter verstehe, bestritten alle von mir über diesen Gegenstand befragte Personen. Ich selbst sah in einer der, dort so überaus reizvollen mondhellen Nächte, als ich von Puerto Cabras mit meinem Begleiter Quesada nach Oliva zurückritt, ein Apagado-Pärchen hoch über mir in der Luft sich jagen. Das Geschrei lautete seltsam klagend. Der Apagado hat die Grösse einer Drossel und brütet auf Fuertaventura. Man giebt diesem Vogel, der überhaupt ein Unglücksprophet sein soll, Schuld: er fliege durch die geöffneten Fenster in die Häuser und lösche mit seinen Schwingen die Lichter aus. Daher sein Name:: von „apagar," auslöschen.

Cuculus glandarius L. Zufällig hin und wieder auf dem Zuge eintreffend.

Nach einem starken Wehen aus Südost hat man auf Teneriffa auch noch eine andere Kuckuks-Art, oben braun, unten rothbraun von Farbe, mit sehr langem Schwanze, erlegt. Berthelot.

Merops apiaster L. Auf dem Zuge, nur als gelegentlicher Gast. Berthelot. Im December 1828 liess sich ein zahlreicher Schwarm Bienenfresser auf dem weltberühmten, uralten Drachenblutbaume von Orotava nieder und verweilte mehrere Tage daselbst, bis die Jagdlust der Nachbaren diese Vögel verscheuchte.

Alcedo ispida L. Ein ziemlich einzelner Standvogel in den Barranco's der warmen Küstenregion.

Upupa epops. „Abobo" oder „Tabobo." Der Wiedehopf ist ein ungemein häufiger Vogel in der unteren Region der Inseln. Man trifft daselbst zwar den ganzen Winter hindurch einzelne Individuen; aber ihre Hauptmasse erscheint mit Beginn des Frühlinges, um bis zum September zu verweilen und dann wieder fortzuziehen. Um Santa Cruz sah ich viele; in ausserordentlicher Zahl aber fand ich sie auf Fuertaventura im April und Mai 1852, wo ich unendlich viele Wiedehopfe geschossen und mich auch davon überzeugt habe, dass ihr Fleisch äusserst wohlschmeckend ist. Wie seltsam, dass ein Vogel, der bei uns alter und hohler Bäume zu seinem Nestbau bedarf, eine so baumarme Insel zu seinem Lieblings-Aufenthalte wählen konnte! Wie man mir

sagte, brütet er in jener Gegend in Löchern der Steinmauern und in Felsspalten.

Picus major. *) „Pito.“ In der Region der canarischen Fichte; soll auch in Marocco gemein sein. Diess ist der einzige auf den Inseln vorkommende Specht. Nach Berthelot Standvogel daselbst.

Sitta europaea. Ledrus' Catat. Es ist Grund vorhanden, das Vorkommen der Spechtmeise auf den Inseln als zweifelhaft zu betrachten.

Berlin, den 17. Juni 1854.

(Schluss folgt.)

Vorläufige Notiz über die wahre *Musophaga Persa* (Lin.)

Die Naturforscher wandten bekanntlich diesen Namen auf diejenige Art an, welche Süd-Afrika bewohnt. Strickland bewies jedoch, dass die wahre *Persa* sehr verschieden sei von jener, welche er mit dem Namen *albocristata* bezeichnete. Für die wahre *Persa* glaubte er dagegen die Art halten zu müssen, welche die Naturforscher, nach dem Beispiele Vieillot's, *Mus. Buffonii* zu nennen gewohnt waren. Später zeigten die Gebrüder Verreaux, dass diese Ansicht falsch sei. Sie führten sehr richtig an, dass *Mus. Persa* Lin. in der Hauptsache auf der Abbildung von Edwards, Tab. 7, beruhe; und glaubt er, dass diese Art besonders durch die rothen Spitzen ihrer Haube charakterisirt sei. Diese *Persa* vermeinten die Herren V. nun wiedergefunden zu haben in einer schönen Art vom Gaboon-Flusse.

Nach meinen Untersuchungen sind diese Angaben unrichtig. Die von Hrn. Verreaux als *Persa* aufgeführte Art ist durchaus verschieden von der wahren *Persa:* sie ist offenbar neu und mag daher *M. Verreauxii* heissen. Sie hat einen gelben Schnabel, wie *macrorhyncha*, und grosse rothe Flecke an den Spitzen der Haubenfedern. Die wahre *Persa* dagegen kommt von der Goldküste, wo sie mit *macrorhyncha* so gemein ist, dass uns deren eine Menge, ja sogar sehr oft lebende Exemplare, zugeschickt wurden. Sie hat einen schmutzig röthlichen Schnabel, und einen weissen Fleck vor dem Auge: die Spitzen ihrer Haubenfedern sind nur bei älteren Individuen, oder gar nur im Prachtkleide roth, aber stets sehr undeutlich gefärbt; und die Färbung der übrigen Theile bietet noch ansehnliche Verschiedenheiten. Es ist wohl die Art, welche Rüppell als neu, unter dem Namen *Mus. Meriani*, anführte.

Der Umstand, dass *Meriani* und *Persa* identisch sind, wurde schon früher von mir, in meinen Abhandlungen über den Farbenwechsel der Federn, angeführt. In der ersten dieser Abhandlungen (siehe „Naumannia“ 1852) stand leider, durch einen Schreibfehler, *macrorhyn-*

*) Ob vielleicht der in Nord-Afrika vorkommende *Picus numidicus?*
Der Herausg.

cha statt *Meriani:* ein Versehen, welches jedoch baldigst von mir bekannt gemacht wurde.

Von beiden obigen Arten, nämlich von *Mus. Verreauxii* und *Persa,* sollen in Kurzem Abbildungen und Beschreibungen erscheinen in den „Abhandlungen der Königl. zool. Gesellschaft zu Amsterdam."

Leiden, im September 1854. H. Schlegel.

Beobachtungen über Zu- und Abneigungen, Pflegetrieb und sonstige Gemüths-Aeusserungen bei Vögeln.

Von

Baron Dr. J. W. von Müller.

Mehrfache anziehende Wahrnehmungen anderer Beobachter über hervorstechende Züge aus dem, was man füglich als das „Gemüthsleben" der Vögel bezeichnen kann, sind vor Kurzem, auch im „Journale für Ornithologie", veröffentlicht worden. Mit dem Neuen, was sie zu schon länger bekanntem Aehnlichem hinzubrachten, haben sie nunmehr auch die Erinnerung an Letzteres ganz angemessen wieder aufgefrischt. Denn erst das Sammeln oder Aufstellen und Zusammenhalten einer grösseren Anzahl von einzelnen Zügen kann dahin führen, mit der Zeit ein volleres und mehr übersichtlich gehaltenes Bild von dem Ganzen dessen zu liefern, was in diesem Kreise des Seelenlebens der Thierwelt Beachtenswerthes vorgeht. Beachtenswerth aber wird es gewiss immerhin bleiben, gleichviel, wie es mit dem blossen, gewohnlichen Instincte zusammenhänge: d. h., ob es möglicherweise nur einfach mit demselben in Eins zusammenfällt, oder nicht; und wie weit es dann beziehungsweise über diesen und seine Aeusserungen hinausreichen möchte. Die „Thier-Seelenkunde" mag vielleicht, und wenn sie es nach Umständen für nöthig hält, zwischen Beidem unterscheiden; ihrem Bereiche aber wird jedenfalls das Eine so gut angehören, wie das Andere.

In Betracht des Interesses der Sache habe ich daher Veranlassung nehmen wollen, im Folgenden gleichfalls einige dahin einschlagende Beobachtungen beizubringen, die meistens von mir selbst gemacht, zum kleineren Theile aber mir von zuverlässigen Freunden bei Gelegenheit mitgetheilt worden sind.

1. Freude über die neu erzielte Nachkommenschaft bei Vögeln. Ein Canarienvogel-Männchen, welches bis dahin zur Paarungszeit meistens ganz traurig in einer Ecke des Käfiges gesessen hatte, flog um die Legezeit plötzlich auf das Nest, als das Weibchen dieses verliess. Es blickte nun tief hinein, steckte den Kopf ganz in die Hohlung des Nistkörbchens hinunter und fing, da es wirklich das erste Ei darin sah, mit aufgeblasenen Federn, ausgebreiteten Flügeln und freudig entfaltetem Schwanze aus vollem Halse zu schlagen an.

Auch in der Folge wiederholte es diess jedesmal, so oft es wieder ein neues Ei im Neste erblickte. *)

Ein anderes Männchen erhob ebenfalls beim Anblicke der Eier ein langes, lautes und freudiges Gezwitscher, welches eine so eigenthümliche Art von Gesang bildete, wie ich diesen sonst weder von ihm, noch von einem anderen je gehört hatte.

2.) Anhänglichkeit gezähmter Vögel an ihre Wohlthäter. — Ich will natürlich hierbei nicht von solchen Vögeln reden, welche durch besondere, höhere Kunst nicht bloss gezähmt, sondern auch zu bestimmten Verrichtungen mühsam abgerichtet worden sind. Auch dergleichen „Erziehungs-Resultate" haben freilich ihr sehr Interessantes. Hier aber handelt es sich nur um Thiere, welche, sich selbst überlassen und ohne hungrig zu sein, also nicht um Futter zu verlangen, od. dergl., sondern aus freien Stücken und vermöge einer besonderen Zuneigung, ihren Wohlthäter auf Wegen und Stegen begleiteten, und welche, dem gemäss, auch nicht von ihren unverstümmelten Flugwerkzeugen zu dem Zwecke Gebrauch machten, den Lockungen der Freiheit zu folgen.

Bei den meisten von Jugend auf gezähmten Säugethieren ist diess allerdings keine seltene Erscheinung. Denn Löwen, Hyänen, einen Tapir u. m. a. gewöhnte ich leicht daran, mir zu gehorchen und frei überallhin zu folgen; und vollends der getreue Hund lässt sich bekanntlich sogar durch grobe Misshandlungen meist nicht abhalten, seinen Herrn und Peiniger zu liebkosen, und die Hand zu lecken, die ihn schlug. Bedeutend anders verhält es sich hiermit bei den Vögeln, welche zumeist scheu und furchtsamer Natur sind.

[In der That: eben hierin liegt überall der wahre Hauptgrund. Die angeborene Furchtsamkeit wehrloser Thiere, als der wesentlichste Theil ihres rettenden, also passiven Selbsterhaltungs-Triebes, ebenso wie umgekehrt der angeborene Muth der Raubthiere und ihr Kraftgefühl, als nothwendigerste Grundlage ihres gesammten Ernährungs- und mithin activen Selbsterhaltungs-Triebes, — beide sind es vor Allem, welche bei ersteren gewöhnlich die Zähmung sehr erschweren, bei letzteren dagegen sie eben so bedeutend erleichtern. Und Beides tritt natürlich um so deutlicher hervor, je älter beide schon vorher (im Freien) geworden sind: weil dann auch diese, beiderseits entgegengesetzten Züge von instinctivem Triebe sich bereits um so stärker entwickelt haben. Bei den meisten Raubthieren, im Gegensatze zu den wehrlosen, kömmt hierzu auch noch der höhere Grad von thierischem Verstande: also das bessere, mit ihm verbundene Unterscheidungs-Vermögen für das, was im gefangenen Zustande um sie her oder gegen sie geschieht." **)

Gloger.]

*) Es lieferte also gleichfalls einen Beweis von dem neulich (in Heft III. d J., S. 232—33) erwähnten Zahlensinne. D. Herausg.

**) Daher ist bekanntlich Nichts in dem Grade schwer auch nur einigermaassen zu zahmen, wie z. B. erwachsene, oder gar bereits alter gewordene Einhufer und Wiederkäuer. Es liegt eben daran, dass es meist unmöglich bleibt, ihnen den einmal stark ausgebildeten Rettungstrieb, d. h. „die angeborne Furchtsamkeit und Scheu," wieder zu benehmen. Ein gleich alt gefangener Löwe dagegen, voll des Bewusstseins von seiner Kraft und Wehrhaftigkeit, lässt es ruhig

Bei Vögeln gelingt es daher gewöhnlich nur mit vieler Mühe und Sorgfalt, durch eine gelinde Behandlung oder durch Hunger, sie so weit zu bringen, dass sie. ohne zu entfliehen, aus- und einfliegen, ihrem Herrn folgen, oder auf dessen Ruf herbeikommen lernen. Um so auffallender bleibt es dann also, wenn manche diess aus freiem, eigenem Antriebe thun. Nachstehend nur einige Beispiele hiervon:

Eine Amsel *(Turdus merula)* liess ich ihres zutraulichen Wesens halber, und ungeachtet der damit verbundenen Unbequemlichkeit, in meinem Arbeitszimmer frei herumfliegen, wo sie nun bald eine sonderbare Gewohnheit annahm. Des Abends nämlich, um 10 - 11 Uhr, fing sie zu schlagen an, kam auf meinen Arbeitstisch und trieb sich da herum. Sie ging nicht eher zu Ruhe, bis ich sie nahm und an einen bestimmten Ort, ihren gewöhnlichen Schlafplatz, trug. Dort setzte sie sich dann ruhig hin und rührte sich ferner nicht mehr, sondern schlief nun bald ein.

Eine andere, jung aufgezogene Amsel begleitete mich oft bei meinen Spaziergängen auf dem Lande. Wenn ich dann langsam ging, so hüpfte sie entweder voraus, oder hinten nach. Ging ich jedoch schneller, so dass sie mir zu Fusse nicht folgen konnte: dann flog sie mir auf die Schulter und liess sich tragen.

Gleiches that eine von mir aufgezogene Singdrossel, *(Turdus musicus.)* Auch sie folgte mir laufend und fliegend auf meinen Spaziergängen; und selbst im Walde entfernte sie sich nur wenige Schritte von mir. Eines Tages erblickte sie einen Sperber. Da flüchtete sie denn sogleich schreiend zu mir: indem sie sich hier zwischen Weste und Rock zu verkriechen suchte. Auf einem späteren Spaziergange wurde sie aber leider das Opfer einer Katze.

Ich zog ferner einen jungen Goldammer, *(Emberiza citrinella,)* auf, den ich noch nackt aus dem Neste nahm. Er folgte mir gleichfalls überall, wie ein Hund, und entfernte sich nicht vom Hause: obgleich ihm die Flügel nicht gestutzt waren.

Im verflossenen Sommer hatte ich wieder zwei Lieblingsvögel herumfliegen: einen Distelfinken, *(Fringilla carduelis,)* und einen gemeinen Sperling. Der Distelfink, so wie der früher erwähnte Goldammer, waren Weibchen; und letztere werden immer viel früher und leichter zahm und kirre. *) Der gemeinte Sperling aber, den ich jung aufgezogen hatte, war ein Männchen.

---

an sich kommen, was man ihm thun werde: ob Schlimmes oder Gutes. Geschieht ihm Letzteres: so fasst er meistens auch bald Vertrauen zu Menschen. Daher wird er, soweit es sich um Zahmbarkeit an und für sich handelt, für letztere trotz all' seiner Gefährlichkeit weit empfänglicher sein, als z. B. eine Hirschkuh, ein Reh od. dergl.; ebenso, wie auch der älteste grosse Falke oder Steinadler sich leichter zahmbar erweist, als diess bei gleich vorsichtiger Behandlung ein gleich alt eingefangener Fasan, Auerhahn u. dgl. sein wird. Gl.

*) Ein Gleiches ist mir zwar nicht gerade nach eigener Erfahrung bekannt: (da ich mich überhaupt mit eigentlichen Zähmungsversuchen wenig befasst habe;) wohl aber haben mir Andere, hierin Geübte dasselbe versichert. Es entspricht jedoch nur der gleichen Erfahrung der gesammten Jägerwelt, dass z. B. Hühnerhundinnen „weit früher und leichter" zu „dressiren" und „abzuführen" sind, als Hunde von durchaus gleicher Race und gleichem „Temperamente." (Es giebt

Sein Verhalten war keine dumme Dreistigkeit gegen die Menschen, sondern ein, in seiner Art verständiges Anschmiegen an seine Wohlthäter. Er kannte alle Leute, die sich gewöhnlich für ihn interessirten und ihm zuweilen zu fressen gaben. Wenn ich im Garten mit mehreren Leuten sprach, so schien er gleichsam an der Unterhaltung Theil nehmen zu wollen, und flog mir dabei auf den Arm oder die Schulter. Nahm aber Niemand Notiz von ihm: dann kneipte er mich sanft an den Ohren oder Wangen, und zufte mich am Haare. In den Taschen meines Rockes hatte ich oft Hanfsaamen. Das hatte er sich bald gemerkt und kroch mir nun häufig, ohne sich im Mindesten zu geniren, in die Taschen, um danach zu suchen. Auf seinen Namen, („Vendredi," weil ich ihn zufällig an einem Freitage bekommen hatte,) kam er stets eiligst herbei; u. dgl. m. Kurz, ich könnte noch eine Menge von Zügen seiner Verständigkeit und Lebensklugkeit anführen, will aber nur noch Eines derselben erwähnen. Diess war: eine sonderbare Antipathie, die er freilich mit noch vielen anderen Thieren theilte, und mithin ein Beweis von

3.) überwiegender und bleibender Abneigung. — Mein kleiner Neger, „Araghi," hatte nämlich zwar beiden Vögeln nie Etwas zu Leide gethan; allein trotz dem hatte sowohl der Sperling, wie der Distelfink, die schrecklichste Angst vor dem guten schwarzen Menschen. Wenn der Sperling in meinem Arbeitszimmer spielte, und nun Araghi in's Zimmer kam: so flüchtete jener unter lautem Geschrei durch das offene Fenster hinaus. Als ihn vollends Araghi einmal ganz sanft in die Hand nahm, schrie er so jämmerlich, als fürchtete er, gleich umgebracht zu werden. Diese Antipathie ist mir bisher um so unerklärlicher geblieben, weil beide Vögel dieselbe, wie schon bemerkt, mit vielen anderen Thieren theilten.

Sobald nämlich mein Neger, in dessen sanftem Charakter es liegt, keinem Thiere Etwas zu Leide zu thun, im zoologischen Garten zu Brüssel in die Nähe der Affen kam: so eilten dieselben sämmtlich unter wüthendem Geschrei an die Gitter der Käfige und erhoben dabei, wie man zu sagen pflegt, einen wahren „Höllenlärm," der so lange fortdauerte, bis Araghi sich wieder entfernte. Ging Derselbe an die Bärengrube, so fingen sämmtliche Bären an, zu heulen und die possirlichsten Sprünge zu machen. Diese schienen jedoch bei ihnen keinen eigentlichen Zorn, sondern eher das grösste Erstaunen über etwas höchst Ungewöhnliches auszudrücken. Ein Llama dagegen lief, sobald es den guten Araghi erblickte, rasch auf ihn zu und suchte ihm nach bekannter Weise in's Gesicht zu spucken.

Noch auffallender waren dieselben Erscheinungen im zoologischen Garten zu Antwerpen, wo ein Neger angestellt und von den Thieren wohl gekannt ist. Als dort auch mein Araghi sich bei den Löwen zeigte, fuhren dieselben wüthend an die Gitter, sprangen ihm nach, so weit ihre Käfige reichten, und verfolgten ihn, wenn er sich entfernte, mit

---

daher sehr berühmte Jäger, die u. A. zur Waldschnepfen-Jagd gar keinen männlichen Hund abrichten mögen. Vergl die Bemerkungen von Merenski im diessjähr. Mai-Hefte der „Allg. Forst- und Jagd-Zeitung.") Gl.

den Augen, so weit sie ihn sehen konnten. Bei einem ganz zahmen Jagdpanther dagegen, *(Felis jubata.)* war die Wirkung zwar nicht minder gross, aber ganz entgegengesetzter Art. Dieser hatte ausserordentliche Angst vor meinem Schwarzen, verkroch sich bei der Annäherung desselben, und verbarg seinen Kopf in eine Käfig-Ecke. — Ich habe indess bisher vergeblich nach einer Erklärung dieser Erscheinungen gesucht.

[Die „Erklärung" dürfte wohl in jener, sichtlich unangenehmen Wirkung liegen, welche die, in der Natur wenig vorkommende schwarze Farbe, ähnlich wie eine derselben entgegengesetzte hochrothe, (Scharlach od. dergl.) auf ziemlich viele Thiere auszuüben scheint.*) Und wenn diese beiderseitige Wirkung, besonders aber jene der schwarzen, bei Thieren verschiedener Gattung meist entgegengesetzt erscheint: so liegt auch das eben wieder in der verschiedenen, instinctiv gegensätzlichen Natur der letzteren selbst. Muthige reizt sie: furchsame dagegen schüchtert sie ein. Doch thut sie Letzteres nach Umständen sogar bei solchen, die sich anderenfalls, ohne Raubthiere zu sein, als ganz besonders muthig zu bewähren gewohnt sind. Dafür kann es, was grosse kluge und höchst vorsichtige Vögel betrifft, kein auffallenderes Beispiel geben, als: den, zu seiner Zeit berühmten, von Jugend auf gezähmten Kranich des verstorbenen Freiherrn v. Seyffertitz, (eines vortrefflichen Beobachters und fleissigen Mitarbeiters an Brehm's damaliger Zeitschrift „Ornis.") Derselbe war ein eben so bewünderungswürdig muthiger, als kluger Vogel, der alles Vieh auf dem Hofe und später selbst auf dem Felde bewachte, dasselbe streng in Ordnung hielt, und selbst die auf das Erbittertste mit einander kämpfenden Stiere sogleich durch fortgesetzte, derbe Schnabelhiebe unter lauten Drohrufen aus einander trieb: während er den, alsdann gegen ihn selbst versuchten Stössen derselben mit einer Gewandtheit ohne Gleichen durch Seitensprünge auszuweichen verstand. Aber schon mit den Truthühnern des Hofes machte er sich wenig zu schaffen; und zwar, wie man annehmen musste: weil sie fast alle schwarz waren. Denn — dieser selbe Kranich lief jedesmal höchst erschrocken in den fernsten Winkel, Stall oder Schuppen des Hofes, um sich da zu verbergen, sobald ein Schornsteinfeger zum Thore hereintrat. —

Bei der grossen Bestimmtheit und Schärfe, mit welcher die Thiere im Falle einer Bedenklichkeit dem Menschen stets nach den Augen sehen, würde vermuthlich auch schon ein Weisser, der sich das Gesicht geschwärzt hätte, fast oder ganz dieselbe Wirkung hervorgebracht haben, wie Araghi sie im Gegensatze zu dem anderen Schwarzen hervorbrachte, welchen die Thiere bereits kannten oder zu sehen gewohnt waren. (Bloss in der Nähe möchte bei Raubthieren der Eindruck des „Weissen mit geschwärztem Gesichte" ein geringerer geblieben sein: weil ihm der eigenthümliche und

*) Zum lebhaftes Roth erregt und reizt bekanntlich viele, die überhaupt reizbar sind, oder es zu Zeiten (während der Fortpflanzung) werden. Bei solchen von sanfter Gemüthsart wirkt es daher entweder nicht; oder es thut diess bei manchen sogar anlockend: vermuthlich, indem es den Ernährungstrieb derselben reizt, wenn auch vielleicht ihn täuscht. Denn mit kleinen rothen Tuchläppchen, an Angelhaken gebunden, fängt man im Sommer bekanntlich unsere grünen Wasserfrösche.

starke „Negergeruch“ gefehlt haben würde.) Die Furcht des Jagdpanthers ins Besondere aber war ohne Zweifel eine Folge des Zustandes dieser Thierart als vollständiges Hausthier, gleich unseren Jagdhunden, deren Stelle sie (dem Anscheine schon vor der Zeit des unvergleichlichen Aristoteles her) für die Bewohner der warmen Steppenländer vertritt. Sie ist daher wohl meistens an schwarze Abrichter gewöhnt; aber das Antwerpener Thier mochte nur eben fürchten, in dem guten Araghi einen neuen und vielleicht schlimmeren Zuchtmeister zu sehen, als der ihm schon bekannte andere Neger diess war. Gl.]

Und nun Folgendes von einer Meise, als Beweis

4.) dauernder Anhänglichkeit an den gewohnten Ort der Gefangenschaft, selbst nach wieder erlangter Freiheit. — Ein Freund von mir hatte eine Blaumeise *(Parus coeruleus)* den Winter hindurch im Zimmer gehabt. Zum Frühlinge jagte er dieselbe hinaus; im Herbste darauf kam sie aber von selbst wieder in ihr voriges Winterquartier. Auch nachdem sie dann im nächsten Frühjahre abermals hinausgejagt worden war, kam sie im folgenden Herbste ebenso zum zweiten Male zurück, und installirte sich neuerdings in dem einmal gewohnten Zimmer.

[Das auffallendste Beispiel von solcher Anhänglichkeit und steter Wiederkehr, (ja wahrscheinlich von „Treue zum Tode,“) ist wohl das, welches bei Audubon von einer Mantel-Möve *(Larus marinus)* erzählt wird, die einem seiner Freunde zu Edinburg gehörte, an dessen Garten ein grosser Teich gränzt. Auch sie war früh, kaum erwachsen, in die Gefangenschaft gekommen, durfte stets frei herum gehen und später auch fliegen. Nachdem sie brutfähig geworden war, also von ihrem dritten oder vierten Jahre ab, verschwand sie stets im Frühlinge, 6—8 oder noch mehr Jahre hinter einander, kehrte dann im Herbste wieder, begrüsste sofort ihren Herrn, so wie ihre gute Pflegerinn, und brachte das Eine Mal sogar ein Junges mit. Gl.]

5.) Mitleids- und Pflege-Trieb der Vögel. — Den interessanten Mittheilungen des Hrn. A. Hesler im Maihefte dieses „Journales,“ S. 287 — 288, über das Auffüttern junger Körnerfresser durch *Loxia cardinalis*, und über das Erziehen junger *Perdix cinerea* durch einen Hahn von *P. marylandica*, kann ich einige weitere, zum Theil sehr ähnliche Beispiele als Seitenstücke anreihen. Ich beginne mit dem Analogon zu letzterem:

In einem kühlen Frühjahre fand ich einmal zwei junge graue Feldhühnchen, *(Perdix cinerea,)* die erst soeben aus den Eiern gekrochen sein mussten: da eines derselben noch ein Stückchen der Eischale an sich hängen hatte. Ich nahm beide mit nach Hause, um sie aufzufüttern. Trotz dem aber, dass ich sie ganz in Federn bettete, erstarrten sie doch über Nacht vor Kälte: so dass ich sie am Morgen für todt hielt, sie daher einstweilen auf ein, zufällig gegen Sonnenaufgang hin gerichtetes Fensterbrett legte, um sie nachher auszustopfen.*) Als

*) Eine von dem Hrn. Verfasser zu dieser Stelle beigefügte Note, über das Erstarren mehrerer jungen Haushühnchen und deren Wiedererwachen im Sonnenscheine, wird in einem spateren Hefte folgen. D. Herausg.

jedoch, etwa nach einer Stunde, die warmen Sonnenstrahlen zum Fenster hereindrangen und die todt geglaubten Thierchen beschienen, erwachten sie und wurden wieder munter.

Hierauf setzte ich sie auf den Stubenboden, wo ein Wachtel-Hahn, *(Coturnix dactylisonans.)* ein fleissiger Schläger, herum spazierte. Die Hühnchen liefen da piepend umher und rannten, als sie die Wachtel erblickten, spornstreichs auf diese zu, schlüpften ihr unter die Flügel und suchten sich unter denselben zu erwärmen. Die Wachtel schien auch keineswegs verwundert über diese, unerwartet sich ihr zuwendende Familie. Im Gegentheile: sie liess Alles nicht bloss geduldig geschehen, sondern breitete auch freundlich ihre Flügel über sie aus, bedeckte und erwärmte also die hilflosen Kleinen väterlich. Sie nahm dieselben überhaupt ebenfalls, wie jener maryländische Repphahn, ganz an Kindesstatt an, pflegte sie und liess sie gern unterkriechen, bis sie eben so gross waren, wie sie selbst. Eben dann und späterhin aber war es besonders rührend, zu sehen, wie sie sich alle Mühe gab, die grossen Hühner mit ihren kleinen Fittigen zu bedecken.

[Dieser Fall geht in doppelter Beziehung noch merklich über den erwähnten, bei dem Hahne der maryländischen Repphühner-Art vorgekommenen hinaus.

Denn einmal steht letztere, trotz ihrer sehr grossen Verschiedenheit von unserem grauen Repphuhne, diesem offenbar näher, als der Wachtel; mithin waren dort Pfleger und Pfleglinge viel weniger verschieden unter einander, als hier. Zweitens aber leben die Männchen der Wachtel auch gar nicht eigentlich monogam, wie jene der Repphühner, sondern wenigstens da, wo die Art zahlreich ist, in wahrer Polygamie; oder sie halten sich doch nur in höchst ungeordneter und bloss erzwungener Monogamie: wenn oder wo die Art nicht so zahlreich vorhanden ist. *) Ferner haben die Männchen überhaupt nur bei ächt-monogamen Vögeln jenen lebhaften Beschützungs- und Pflegetrieb, dessen ungewöhnliche Aufopferungsfähigkeit bei den Repphühnern so merkwürdig stark hervortritt. †) Ein Wachtel-Männchen dagegen pflegt sich um seine eigenen Jungen fast oder meist eben so wenig zu bekümmern, wie ein Fasan-, Auer- oder Birkhahn: während es hier zwei so ganz fremde an Kindesstatt annahm. Demnach erwachte bei ihm nun in der Gefangenschaft ein Trieb, welcher im Freien gewöhnlich so vollkommen schlummert, als wäre er gar nicht vorhanden. Gl.]

Von Beispielen ähnlichen Mitleids- und wirklichen Fütterungstriebes bei Singvögeln kann ich gleichfalls mehrere anführen. Und zwar

---

*) Für diese Polygamie zeugt ja auch schon das häufige und sehr laute „Schlagen" der Wachtel-Männchen, (im Gegensatze zu dem seltenen Rufen der Repphuhne, ganz besonders im Verlaufe der Lege- und Brutezeit;) denn es bildet eben das Balzen oder den Balzlaut derselben, welcher die in der Umgebung vorhandenen Weibchen zur Begattung herbeiruft. Bei wirklicher Monogamie (ordentlicher „Paarung") wurde es dessen hierzu, ebenso wie bei den Repphuhnern, überhaupt nur selten bedurfen. Ein leises, anderes Rufen wurde vielmehr schon genugen, die Gatten immer nahe bei einander zu halten.

†) Auch er hangt übrigens ganz nahe mit der, so überaus warmen Liebe der Repphuhner von beiden Geschlechtern zu einem bestandigen, engen Familienleben, im Gegensatze zu dem vereinzelten der Wachteln, zusammen.

besteht bei letzteren offenbar das Bemerkenswertheste darin, dass er hier zuweilen schon hervortritt, wenn sie noch in so jugendlichem Alter stehen, dass auch sie dem Pflegedürfnisse kaum entwachsen sind.

Eine junge Amsel, *(Turdus merula,)* welche selbst noch kaum allein fressen konnte, fütterte nämlich doch schon eine noch jüngere, so oft sie selbst gefüttert worden war.

Ein Gleiches that ein junger, grauer, noch nicht 2 Monate alter Canarien-Vogel seinem jüngeren Bruder.

Von Seiten älterer Vögel kann diess natürlich weniger auffallen, auch wenn sie niemals eigene Junge gehabt haben: wie z. B. ein einjähriges Schwarzkopf-Männchen, *(Sylvia atricapilla,)* welches ich selbst aus dem Neste genommen und erzogen hatte. Obgleich demselben also jede wirkliche Vaterliebe noch fremd war, so fütterte es doch nicht bloss Junge seiner Art, sondern auch solche fremder Arten, z. B. Bastardnachtigallen, Weisskehlchen u. dergl., mit grossem Eifer; und es zog mir deren so mehrere Nester voll ganz allein auf. Ja, dieses Geschäft schien ihm wahre Freude zu machen: denn es sang, während es Pfleglinge hatte, weit munterer, als gewöhnlich.

[Ein Seitenstück hierzu findet sich an berühmter, „klassischer" Stelle, wo aber freilich Ornithologen, (wenigstens in der Eigenschaft als solche,) dergleichen so leicht nicht suchen würden: obwohl es zugleich auch durchaus nicht überraschen kann, ihnen da zu begegnen. Nämlich: es steht bei Eckermann, dem nahen Freunde Göthe's, einem sehr guten Beobachter der Vogelwelt, namentlich der Singvögel, deren er stets eine grosse Zahl selbst gehalten hat. Und zwar bildet das Ganze ein Paar längere Abschnitte im letzten Bande seiner „Gespräche mit Göthe," diesem ausgezeichnet denkenden Betrachter der Natur.

Ausgehend von der Erziehung der jungen Kuckuke, auf die zufällig ein vorbeifliegender alter Kuckuk sie Beide führt, liefert Eckermann dort eine Menge sehr anziehender Beobachtungen über diesen Pflegetrieb der Vögel überhaupt: worauf dann Göthe sofort eben so vortreffliche Betrachtungen über diesen Zug des thierischen Seelen- und Gemüthslebens anstellt.

Unter den ersteren befindet sich da, neben vielem Anderen, von E. der Fall angeführt, wo eine mit ihren Jungen eingefangene Grasmücke, (soviel ich mich erinnere, *Sylvia hortensis*,) in einen grossen Käfig gebracht, hinsichtlich der Zahl ihrer Pfleglinge fast noch weiter ging, als die schwarzköpfige unseres Hrn. Verfassers: wenn auch nur, was die Menge von gleichzeitig so versorgten Waisen betrifft. Ausser den eigenen Jungen, die allerdings ziemlich bald selbständig wurden, fütterte sie nämlich auch so viele noch jüngere fremde mehrerer Arten zu ganzen Gehecken, (darunter eine Brut Nachtigallen,) dass es zuletzt nahe an, wo nicht über 20 Stück waren, die alle noch dieser Hülfe mehr oder minder bedurften. So war sie denn fortwährend und vollauf damit beschäftigt, nach dem Futternapfe voll Ameisenpuppen hinzueilen, und mit so viel derselben, wie sie fortbringen konnte, der Reihe nach zu dem oder jenem ihrer hungrigen Pflegekinder zurückzukehren. Doch bis dahin „fremd," wie dem hier erwähnten Schwarzkopfe, war ihr „das Geschäft" allerdings nicht. Gl.]

Im vorletzten Frühjahre wollte ich gern ein Nest voll Zaun-Grasmücken, *(Sylvia garrula.)* welches ich, bereits mit seinen 5 Eiern, in einem dichten Stachelbeerbusche gefunden hatte, ausnehmen, um die Jungen zu erziehen. Da ich hiermit jedoch etwas zu lange gesäumt hatte, so wurden die Jungen bereits im Neste fast ganz flügge. Desshalb flogen sie, als ich nun, um zu letzterem zu gelangen, den Strauch etwas erschütterte, nach allen Seiten aus demselben hinaus. Indess war der Stachelbeerbusch von anderen Hecken und Gebüschen, welche sonst die jungen Vögel durch Fliegen hätten erreichen können, etwas entfernt. So gelang es mir denn, ihrer doch noch vier zu fangen; das fünfte aber liess sich weder hören, noch sehen, obgleich ich den ganzen Strauch nach ihm durchsuchte. Diess geschah des Abends, zu ziemlich später Zeit; und inzwischen war die Dämmerung eingetreten, welche meiner weiteren Nachforschung ein Ende machte. Am anderen Morgen in aller Frühe fing ich vermittels eines Schlagkäfiges die beiden Alten, um durch sie die 4 Jungen zu Hause im Käfige erziehen zu lassen; was sie auch getreulich thaten, indem sie dieselben schon nach Verfluss von kaum einer Stunde mit Ameisenpuppen fütterten.

Nachdem ich so die Alten in meiner Gewalt hatte, horchte und suchte ich jedoch abermals lange Zeit, um, wo möglich, auch das fünfte Junge noch zu entdecken und zu fangen; aber vergebens. Es liess sich nicht hören, und hatte sich wahrscheinlich in das hohe Gras einer nahen Wiese verborgen; weshalb ich es denn auch bereits als verloren ansah.

Ich musste mich daher nicht wenig wundern, als ich nach ein Paar Tagen, wo ich zufällig auf dem Wege bei dem Neste vorbeiging, das verloren geglaubte Junge auf einem niedrigen, dichtbelaubten Trauben-Kirschbaume schreien hörte. Ich dachte hiernach sogleich, es müsse nun ein anderer Vogel sich des verlassenen Thierchens erbarmt haben, und verbarg mich daher im Gebüsche, um diesen Wohlthäter kennen zu lernen und bei seinem Liebeswerke zu beobachten.

Noch nicht lange in meinem Verstecke postirt, bemerkte ich zuvörderst ein Wald-Rothschwänzchen, welches in der Nähe eigene, bereits ausgeflogene Junge zu versorgen hatte, mit dem Schnabel voll Futter herbeifliegen, auf die junge Grasmücke zueilen, und ihr die Aetzung tief in den Hals hineinstopfen: so, dass diese beinahe vom Zweige heruntergepurzelt wäre. Ich wartete noch eine kleine Weile; und zu meiner grossen Verwunderung kam auch das, sonst gewöhnlich so scheue Männchen der Bastardnachtigall. *(Sylvia hypolais.)* dessen Weibchen im nahen Gesträuche über 5 Eiern brütete, herbei und versah die junge Grasmucke ebenfalls mit Speise.

[Auch hierzu liefert schon Eckermann ein Seitenstuck, welches beziehungsweise gleichfalls noch weiter geht:

Er hatte eines Tages in der Umgegend von Weimar ein Geheck von Zaunschlupfern gefunden, die, bereits fast erwachsen und von den Alten gefuttert, ausserhalb des Nestes in einer Reihe auf einem Strauchzweige bei einander sassen. Trotz ihrer bekannten, mäuseähnlichen Schnelligkeit und Gewandtheit im Davonschlupfen war es ihm gelungen, ihrer zwei

zu fangen. Auf dem Wege nach Hause jedoch, als er bei Gelegenheit einmal nachsehen wollte, wie sie sich befänden, entschlüpften sie ihm wieder, ohne dass es, da die Stelle ein kleines Wiesenthal mit fliessendem Wasser und Gebüsch war, ihm glücken konnte, sie wieder zu finden. Er versuchte es daher auf's Neue, als er nach 2 — 3 Tagen den Ort wieder besuchte. Und nun fand er sie beide höchst wohlbehaglich in dem, unweit davon stehenden Neste eines Rothkehlchen-Paares, mitten unter den Jungen des letzteren sitzend.

Entweder hatten also die Rothkehlchen sich ihrer gleichfalls, auch schon ausserhalb des Nestes, mitleidig angenommen und hatten sie hierdurch, nach letzterem zu, hinter sich hergelockt: (vielleicht, ohne diess gerade zu beabsichtigen;) oder sie waren den Rothkehlchen, als sie dieselben mit Futter nach dem Neste fliegen sahen, gleichsam um Hilfe bittend zu letzterem von selbst nachgefolgt. In beiden Fällen aber war es dann sehr natürlich, dass sie nachher auch gleich zu den jungen Rothkehlchen, an das wohlthuend warme Plätzchen, hineinkrochen. Gl.]

Wer sagte nun in Betreff der jungen Grasmücke den fremden alten Vögeln, dass dieselbe eine verlassene Waise sei, die ihrer Hilfe und mitleidigen Pflege bedürfe? Oder was bewog diese fremden Vögel, deren eines Paar doch mit seinen eigenen Jungen wohl ziemlich vollauf beschäftigt war, sich dennoch eines verlassenen fremden so liebreich anzunehmen? —

In der That habe ich nämlich junge Vögel, deren Aeltern noch lebten und sie vielleicht nur eben zu lange auf Nahrung warten liessen, wohl zuweilen stundenlang nach Futter schreien gehört; aber niemals habe ich bemerkt, dass in solchem Falle andere Vögel sich um dieselben bekümmert, oder sie gar mit Nahrung versorgt hätten. War hier also vielleicht das unaufhörliche Geschrei der hungernden jungen Grasmücke, bei welcher keine Aeltern mehr zu sehen waren, jenen alten fremden, in der Nähe wohnenden Vögeln zuwider? und fütterten sie dieselbe nur, um Ruhe vor ihrem Geschreie zu bekommen? (Ein Mittel, über dessen guten Erfolg sie allerdings von ihren eigenen Jungen her nicht in Zweifel sein konnten.) Oder weckten die klagenden Töne des verlassenen Jungen ein wirkliches Mitleidsgefühl in ihnen, welches sie dann bewog, auch diesem Erbarmen gemäss zu handeln?

Diess sind Fragen, deren richtigste Lösung man wahrscheinlich dann findet oder giebt, wenn man sie alle drei mit einander bejaht und somit alle drei Beweggründe als gleichzeitig wirkend annimmt. Denn Letzteres entspricht ja wohl um so mehr der weisen Fürsorge der Natur. Eine solche ist hierbei aber gewiss überhaupt nicht zu verkennen. Denn wie oft kommen nicht beide Aeltern, von den Jungen hinweg, irgendwie um? namentlich, indem sie ein Raub anderer Vögel und Säugethiere werden. Ihre Jungen aber müssten dann elendiglich sterben, wenn ihr klagendes Geschrei nicht bei anderen Vögeln ein solches, thätiges Mitleidsgefühl erweckte, oder wenigstens es leicht erwecken könnte.

[Die Jungen sehr vieler anderen Thiere trifft freilich, in Folge der Angriffe durch Raubthiere, dasselbe Unglück nicht selten auch; nur war

ihm da gewöhnlich nicht abzuhelfen. (So vor Allem bei den Säugethieren meistens beim Verluste der Mutter nicht: weil ihre Jungen zu lange der Milch, also der Ernährung mit Säften aus dem Organismus der Mutter, und mithin dieser selbst, bedürfen.) Bei den Vögeln dagegen ist diess leichter, als irgendwo sonst: weil meistens doch auch schon Eines der Aeltern im Stande ist, die Jungen aufzufüttern. Auch findet bei ihnen die Abhilfe durch andere wenigstens da Statt, wo sie füglich möglich, und da am meisten, wo sie am leichtesten ausführbar war. Namentlich ist diess, nach Faber, auf den Vogelbergen Islands bei der Mehrzahl der, gesellig da nistenden Seevögel in weitestem Umfange der Fall. Dort nämlich erstreckt sich die Sache oft sogar mit auf das Ausbrüten der Eier solcher Individuen derselben Art, die zufällig umgekommen sind: indem nun die ungepaart gebliebenen sich deren annehmen.*) Ja, bei mehreren dortigen Enten geht dieser Eifer nicht selten weit über sein eigentliches Ziel hinaus. Denn ausser dem, dass jede von ihnen dort verwaisete Junge der eigenen, wie fremder Arten zu „führen" übernimmt: so eignen manche streitsüchtige, (zumal die Eisente, *Clangula glacialis*,) sich nicht selten auch die, bereits mit Eiern belegten Nester anderer zu. Sie legen die ihrigen dann mit hinein, bebrüten sie alle zusammen, und führen so den ganzen Haufen von Jungen: während sie anderen bloss einige wenige derselben übrig lassen.

Was dabei aber noch bemerkenswerth bleiben dürfte, ist der Umstand: dass nur solche Gattungen diesen Trieb der Nächstenliebe zu besitzen scheinen, die mit angeborener Gutmüthigkeit auch diese oder jene Seite verbinden, um deren willen wir Menschen sie als für uns „nützlich" betrachten und bezeichnen. Die Raubvögel z. B. haben denselben offenbar nicht. Gl.]

6.) Die sonst ungewohnte Mordlust mancher Vögel; und was dieselbe im Zustande der Gefangenschaft leicht erregen mag. —

Erstere hat erst kürzlich den Gegenstand von Mittheilungen gebildet, welche Graf C. Wodzicki namentlich über *Crex pratensis* veröffentlicht hat. Er hat nämlich bemerkt, dass letzterer in der Gefangenschaft gern kleinere andere Vögel anfällt, sie tödtet und hierauf theilweise verzehrt.

Diese eigenthümliche, sonst „ungewohnte" Raublust habe ich jedoch nicht allein bei ihm wahrgenommen. Vielmehr habe ich gefunden, dass dieselbe, obwohl sie an und für sich eine merkwürdige Ausnahme zu bilden scheint, doch in der Gefangenschaft sowohl bei ihm, wie auch bei manchen anderen, sonst von Gewürm etc. lebenden Sumpfvögeln, z. B. bei *Tringa pugnax*, *Vanellus cristatus* etc., nach Umständen vollständig Regel ist oder wird. Nämlich: sie fallen sämmtlich hier gern kleinere Vögel, selbst bis zur Grösse der Wachteln hinauf, wüthend an und bringen sie um.

---

*) Hatte Eckermann, oder Gothe selbst, zu jener Zeit schon Kenntniss von den merkwürdigen Wahrnehmungen Faber's gehabt, (die sich erst in seinem „Leben der hochnordischen Vögel" speciell angegeben finden, und die selbst vielen Ornithologen jetzt wenig bekannt zu sein scheinen:) dann würde G. noch bedeutend mehr Stoff zu Betrachtungen über den „schönen Trieb uneigennütziger Liebe in der Natur" gehabt und benutzt haben, als damals.

Aber nächst Ermittelung der Ursache zu dieser Erscheinung bin ich zugleich bemüht gewesen, durch Versuche auch die Mittel zu erforschen, wie derselben wirksam vorzubeugen sei. Und ich glaube, in Betreff beider wenigstens theilweise auf die richtige Spur gekommen zu sein.

[Ich meinerseits bin vielmehr überzeugt, dass dem Hrn. Verfasser Beides nicht bloss „theilweise," sondern in der That vollständig gelungen sei. (S. weiter unten.) Jedenfalls aber hat Derselbe auch hier überhaupt wieder jenen richtigen Weg eingeschlagen, welcher bei ungewöhnlichen Erscheinungen solcher, wie anderer Art stets eingehalten werden sollte, wenn man denselben wirklich auf den Grund kommen und sich davor bewahren will, sie entweder schon selbst unrichtig aufzufassen, oder Letzteres bei Anderen zu veranlassen.

Dieser „allein richtige Weg" ist nämlich eben der: sie gleich vorweg nicht als blosse Räthsel und frappante naturhistorische Curiosa hinzustellen; sondern auch sofort ein wenig über sie nachzudenken, um durch weitere eigene Beobachtungen, und wo möglich durch „Versuche," der Ursache davon „auf den Grund" zu gehen.

Denn gerade, wer solche Wahrnehmungen zuerst macht, befindet sich auch stets in der Lage, den „Ursachen" derselben nachforschen zu können: (eben weil die Erscheinung ja unter den besonderen, in diesem Falle Statt findenden Umständen vorkömmt.) Gerade er hat es daher leicht, das Weitere zu ermitteln: während von zehn oder mehr Anderen, welche dasselbe wohl gern ordentlich erforschen möchten, vielleicht kaum Einer sich in der Lage befindet, jene ursächlichen „Umstände," welche für den Ersten schon von selbst vorliegen, auf's Neue wieder herbeizuführen. Eben deshalb sollte, ähnlich, wie unser Hr. Verfasser diess zu thun gewohnt ist, immer gleich „der Erste" diese Gelegenheit wahrnehmen. Das liegt sogar eigentlich schon mit im nächsten eigenen Vortheile Desselben. Denn Unterlassungen dieser Art erschüttern, (wie diess ja erst neuerlich mehrfach geschehen ist.) leicht auch den Glauben an die Wahrheit von unerwarteten und vereinzelten, obwohl ganz richtig beobachteten „Thatsachen." Darum sollte man diese, wo möglich, nie ohne den, oft so nahe liegenden Versuch hinstellen, sie auch zu „erklären:" d. h., sie gebührend in Zusammenhang mit anderen, oder selbst mit ihrem Gegensatze, zu bringen. Denn G. Cuvier hatte vollkommen Recht, wenn er sagte: „Nichts in der Natur," (daher auch keine noch so auffallende „Thatsache",) „hat Bedeutung an oder für sich allein. Vielmehr gewinnt Alles diejenige, welches es wirklich hat, nur erst durch Vergleich mit Anderem: eben weil sie überall bloss eine relative ist." — Gl.]

Die zahlreichen Vögel der genannten Gattungen, welche ich lebend unterhalten habe, wurden mit einem so genannten, für sie und für ihre Gattungsverwandten bestimmten „Universal-Futter" erhalten, welches aus Kleie, Semmel und gehacktem Ochsenherz, nebst Etwas von Eierschalen, Alles gut unter einander gemengt, besteht. Zur Abwechselung erhielten sie auch zuweilen Semmel, in Milch geweicht, mit etwas hartem Eiweiss sammt Schale. Diese Nahrung scheint ihnen zwar überhaupt vollständig zuzusagen: da sie ja eben sich im Ganzen wohl dabei

befinden; nur ist sie bekanntlich doch nicht diejenige, welche ihnen die Natur ursprünglich angewiesen hat, sondern bloss ein künstlicher Ersatz dieser. Im freien Zustande fressen sie vielmehr Larven, Libellen, Schnecken, Regenwürmer, kleine Schalthiere, zahlebige Wasserkäfer und sonstige Insecten; (nach Naumann ausnahmsweise auch wohl einige wenige Körner: was ich meinerseits jedoch noch nicht bemerkt habe.)*) Stets aber sind es dort nur lebende Thiere, welche sie daher erst tödten müssen.

Von diesen ursprünglichen „lebenden" Nahrungsmitteln schloss ich nun darauf: dass von der Natur ein bleibender und gleichsam unwiderstehlicher Trieb in sie gelegt sei, alle kleine Thiere zu tödten, welche sie in ihre Gewalt bekommen können; eben weil sie in der Freiheit mit allen kleineren Geschöpf Krieg führen müssen. Werden sie nun im gefangenen Zustande bloss mit leblosen Dingen gefüttert, bei welchen sie diese Verfolgungslust nicht befriedigen können: so reizt schon das Mitanwesendsein kleiner anderer Vögel, namentlich aber das Hin- und Herflattern derselben, ihre natürliche Neigung. Es reisst sie dann also hier leicht zum Morden hin.

Um jedoch auch mit Sicherheit zu prüfen, ob diesem „natürlichen und mithin sehr erklärlichen" Triebe in der That nichts Anderes zum Grunde liege, als das erwähnte angeborene Bedürfniss, und wie demselben wohl vorzubeugen sein werde, machte ich zunächst folgenden Versuch:

In einer grossen Volière hatten viele kleine Singvögel, (wie *Fringilla cardinalis*, *montifringilla*, *dominicana*, *ignicolor*, *carduelis* und *coelebs*, ferner *Alauda arvensis*, *A. cristata* u. s. w.,) längere Zeit mit *3 Tringa pugnax*, *1 Rallus aquaticus*, *2 Gallinula porzana*, *2 Limosa melanura*, *2 Haematopus ostralegus* und *1 Crex pratensis*, zusammen gewohnt: bis die, häufig an den kleinen Vögeln verübten Mordthaten mich veranlassten, beide von einander zu trennen.

So wurden also die Sumpfvögel unter sich zusammengethan. An dem neuen Aufenthalte bekriegten sie zwar noch sich unter einander selbst, aber doch ohne sich gegenseitig umzubringen.

Ich führte jedoch auch neben der alten Fütterung jetzt eine neue ein, welche in Regenwürmern, Mai- und jederlei anderen Käfern sammt deren Larven, wie dieselben gerade aufzutreiben waren, bestand. Hauptsachlich aber gehörten dazu kleine Arten von Crustaceen: (da man sich letztere gewöhnlich auf dem grossen Fischmarkte einer Stadt, welche am Strande oder nahe beim Meere liegt, zu jeder Zeit leicht verschaffen kann.) Die Vögel verspeisten, wie zu erwarten, alle diese, nach Möglichkeit ihrer Natur angemessene Nahrung mit grossem Wohlbehagen; und ich ging nun zu den eigentlichen, für die Frage entscheidenden Versuchen über.

Nämlich: alle die genannten, rallen-, strandläufer- und

*) Es mag übrigens, wenn es geschieht, wahrscheinlich mehr den Zweck haben, dass die so verschluckten harten Körner die Verdauung befördern, als dass sie zur wirklichen Ernährung dienen sollen. Denn zu ersterem Behufe verschlingen bekanntlich sonst auch diese Vögel ziemlich viel Sand. Gl.

schnepfenartigen Vögel wurden jetzt auch wieder mit denselben kleinen anderer Gattungen in Einer Volière vereinigt: nachdem ich, grösserer Vorsicht wegen, bloss die werthvolleren unter den letzteren daraus entfernt hatte. Die ersteren jedoch erhielten jetzt hier zugleich dieselbe lebende Speise fort, wie kurz vorher. Und, siehe da! während 14 Tagen wurde keiner der kleineren Vögel umgebracht.

Ferner, und um mich vollends um so bestimmter zu überzeugen, setzte ich noch 1 Duzend gemeine Finken und Ammern mit so kurz beschnittenen Flügeln, dass sie sich nicht vom Boden erheben konnten, in die Volière zu ihnen hinein. Aber der gute Erfolg blieb derselbe. Keiner der kleinen wurde angerührt.

[Auch ich habe, gleich nach dem Lesen der gemeinten, oben citirten Beobachtung über die Mordlust des erwähnten Wachtelkönigs, *(Crex pratensis,)* meine Ansicht zu hiesigen Freunden, namentlich den Herren Cubanis und Martin, dahin geäussert: dass lediglich der Mangel an geeigneter lebender Nahrung, und vorzüglich an Regenwürmern, es gewesen sein müsse, was diesen Vogel dort bewogen haben könne, sich gegen das Leben seiner kleineren Gesellschafter zu vergehen; und ferner: dass er dann gewiss den weiteren Anfang damit gemacht haben werde, die Eingeweide derselben zu verzehren.

Nämlich: eben die Aehnlichkeit ihrer Gedärme mit Regenwürmern ins Besondere liegt ja so nahe, wie möglich. Und was in Betreff der letzteren seine Verdauungskraft zu leisten vermag, ist so erstaunlich, wie es diess kaum bei dem, hierüber so viel bewunderten Mullwurfe mehr der Fall sein kann. *) Denn wenn letzterer, um gut zu bestehen, täglich etwa drei- bis viermal so viel Regenwürmer bedarf, wie sein eigenes Gewicht beträgt: so verlangt ein Wachtelkönig auch nicht viel weniger. Vielmehr weiss ich, dass frisch- und wohlbeleibt eingefangene doch im Käfige sehr bald abmagerten, auch wenn ich jedem täglich mindestens vier- oder fünfmal eine gehäufte Handvoll Regenwürmer, und noch Fliegen sammt manchem Anderen dazu, hineingab. Das betrug also, zusammen gerechnet, wohl gleichfalls nicht viel weniger, als das „Drei- oder gar Vierfache seines eigenen Gewichtes." †) Gerade Regenwürmer aber, die auf der Erde herumkriechen, machen im Freien bei Weitem seine Haupt-, oder nicht selten fast alleinige Nahrung aus: (ähnlich, wie die mehr verborgenen es für die *Vanellus-*, *Charadrius-* und *Limosa-*Arten sind.) Je mehr er deren also bedarf: um so

---

*) „Mullwurf," (nicht Maulwurf!) schrieb mit Recht der, sehr anerkennenswerth sprachkundige Oken stets: von „Mull", (woher „Gemüll,") für zerbröckelte Erde, Staub. In letzterer Bedeutung ist das Wort noch heut in der Volkssprache mancher deutschen Landstriche allgemein gebräuchlich. Auch das skandinavisch-germanische „Mullwarp" zeigt es deutlich. Erst das neuere „Hochdeutsche" hat sowohl die Aussprache, wie die Ableitung verwischt, also recht eigentlich wieder einmal, wie bei „Grasmucke, Bachstelze" u. m. a. Vogelnamen, „das gute Deutsch verdorben." —

†) Und diess bleibt überhaupt wohl das Höchste, was jemals der gefrässigste Vogel an lebender Nahrung zu verzehren im Stande ist. — Was darüber hinausgeht, sind offenbar ganz unüberlegte und nur eben so lächerliche, als tadelnswerthe Uebertreibungen: gleichviel, wer sie vorbringe. —

leichter erklärt er sich auch seine Begierde, sich in der Gefangenschaft jeden möglichen »Ersatz« von mehr oder weniger Aehnlichem zu verschaffen. Gl.]

Endlich hatte ich mir vorgenommen, auch noch einen letzten Versuch auf die umgekehrte Weise zu machen; nämlich: den Sumpfvögeln die lebende Nahrung wieder zu entziehen, um zu sehen, ob sie dann auf's Neue ihre Mordlust an den armen Finken auslassen würden. Indess wurde ich durch eine Reise daran verhindert; und als ich von derselben zurückkam, waren die meisten der genannten grösseren Vögel „den Weg alles Fleisches" gegangen.

Uebrigens werde ich, sobald sich mir wieder Gelegenheit dazu darbietet, den Versuch noch weiter ausführen, und dann zu seiner Zeit das Ergebniss desselben hier mittheilen

[Die grosse Sorgfalt zur Ermittelung der Sache, wie nun der Wunsch, auch diesen »letzten Versuch« noch zu machen, sie zu erkennen giebt, muss zwar wiederum sehr anerkennenswerth erscheinen; doch würde es desselben in der That bereits gar nicht mehr bedurft haben. Es wird seiner daher auch nicht ferner bedurfen. Denn offenbar haben schon die wirklich angestellten ersten dasjenige hinreichend als richtig erwiesen, was als Grund der Erscheinung zu vermuthen stand, und was mithin überhaupt durch Versuche zu erweisen blieb. Nämlich, sie haben gezeigt: dass auch hier, wie überall, „die Ausnahme stets nur die Kehrseite der Regel" bildet; dass erstere sich also bei genauer Prüfung naturgemäss auf letztere zurückführt. Gl.]

Jedenfalls aber glaube ich, schon jetzt nicht bloss die naturgemässe Erklarung jener Mordsucht der Rallen und vieler anderen Vögel in Gefangenschaft aufgefunden, sondern auch das Mittel erprobt zu haben, um diesen einmal bestehenden Trieb auf geeignete Weise so abzulenken, dass andere Vögel in derselben Volière jeder Gefahr entrückt werden.

Brüssel, im September 1854.

Eine Schnee-Eule weit auf dem Meere; von Audubon, nach der Mittheilung eines seiner Freunde.*) —

„Mein Freund Thomas Mac Culloch Esq., zu Pictou," (Universitäts-Stadt der englisch-nordamerikanischen Colonie Neu-Schottland,) „hat die Gute gehabt, mir folgenden anziehenden Bericht einzusenden:"

„„Bei unserem Zusammensein in London erwähnte ich, dass ich wahrend meiner Ueberfahrt von Pictou nach Hull, im November 1854, eine Schnee-Eule bedeutend weit in See gesehen hatte. Hier nun das Nähere darüber:""

„„Als der Vogel zuerst bemerkt wurde, dachte ich: er sei auf der Wanderung begriffen; und da er jedenfalls bereits eine weite Strecke Weges zurückgelegt habe, so werde er nun ohne Weiteres auf unser Fahrzeug eilen. Dennoch, und obgleich er zu wiederholten Malen dicht bei uns vorüberflog, zeigte er durchaus keine Neigung, sich irgendwie niederzulassen. Der Schiffsrechnung zufolge waren wir damals über 200 Meilen"" (vermuthlich englische, mithin immer schon über 42

*) Ornith. Biogr. vol. V, Appendix, p. 382—383.

deutsche M.) „„von der nächsten Spitze New-Foundlands entfernt. Trotz der grossen Strecke aber, welche die Eule bei ihrem sehr unregelmässigen Striche überflogen haben musste, liess dieselbe kein Anzeichen von Ermüdung wahrnehmen. Sie schwebte vielmehr so geschickt über die tiefen Rinnen (troughs) zwischen den rollenden Wogen dahin, oder hob sich mit solcher Leichtigkeit über die riesigen weissen „Kämme" derselben hinweg, als glitte sie nur über die Hügelflächen ihres Heimathlandes einher. Ich bemerkte jedoch auch Nichts von einem Versuche, Etwas aus dem Wasser aufzunehmen: obgleich sie, nach der Sorgfalt zu schliessen, mit welcher sie die Oberfläche desselben durchforschte, (scanned,?) ganz sichtlich im Aufsuchen von Nahrung begriffen war. Der Gegenstand ihres Suchens aber schienen Fische zu sein; denn sie versuchte gar nicht, sich etwa mit einem der zahlreichen Wasservögel zu befassen, von welchen sie umgeben war. Eben so wenig schienen diese ihrerseits im Geringsten beunruhigt über die Gegenwart der Eule.""

„„Ein Verkennen des Vogels, — dessen bin ich vollständigst gewiss, — konnte nicht Statt finden: schon, weil er sich zu lange in der Nähe des Schiffes verweilte und zu dicht bei uns war, als dass wir uns hätten irren können. Ueberdiess hatte ich damals ja auch, wie Sie wissen, selbst einen von dieser Art lebend mit an Bord, welchen ich nach England mitgenommen; und meine Aufmerksamkeit wurde auf jenen anderen zuerst durch einen Matrosen hingelenkt, welcher, auf denselben hinweisend, mir zurief: der meinige sei entwischt.""

Dieser befand sich nämlich hinter einem Verschlage auf dem oberen Verdecke. Er war daher allen Matrosen, deren allgemeiner Günstling er war, genau bekannt; und die sehr ausführliche, dem Vorstehenden unmittelbar nachfolgende Schilderung seines Verhaltens ist so anziehend, wie zum Theile höchst ergötzlich.

Wenn übrigens die auf dem Meere herumfliegende Eule während des Zeitraumes, wo die Schiffsgesellschaft sie da beobachtete, keinen Fisch wirklich fing: so kam diess wahrscheinlich nur daher, dass bei dem hohen Wellengange eben keine hinreichend kleine weit genug an die Oberfläche heraufkamen. Denn solche halten sich dann gewöhnlich mehrere Ellen oder Klaftern weit in Tiefe, als wohin die Bewegung der Wellen bekanntlich nicht reicht. *) Grössere Fische aber, als solche, die sie ganz hätte verschlingen können, mochte die Eule wahrscheinlich nicht gern fangen: da sie dieselben ja doch schwerlich im Fluge würde haben zerreissen können, um sie stückweise hinunterzuwürgen. Hätte sie jedoch einen solchen dennoch gefangen: dann möchte sie wohl auch bald Neigung gefühlt haben, auf das Schiff zu kommen, um denselben da zu verzehren. Gloger.

*) Diese erstreckt sich auch beim heftigsten Sturme kaum so tief unter die „Wellenthäler" oder „Wogenrinnen" hinab, wie die „Wellenberge" sich über die Vertiefungen zwischen diesen erheben. Weiter unten bleibt Alles ruhig. Auch das ärgste Toben auf der Oberfläche setzt eben stets nur letztere in Bewegung. — Vergl. Babbage's „Theorie des Wellenschlages und Wogenganges."

Eine Warnigung von Seiten Audubon's vor Täuschungen in Betreff der angeblichen Herkunft von Exemplaren mancher Vogelarten, welche in Europa und Nordamerika zugleich vorkommen sollen, in der That aber nur Einem von beiden Festlandern angehören. Sie dürfte heut nicht weniger, sondern im Gegentheile noch bedeutend mehr an der Zeit sein, als damals, (i. J. 1839.) wo er sie drucken liess. Warum? das wird sich Jeder leicht selbst sagen können. Es wird also ganz an seinem Orte sein, Audubon's Mahnung zu wiederholen. Denn gerade jene absichtlichen Täuschungen, um deren willen er dieselbe wohlmeinend niederschrieb, kommen wahrscheinlich jetzt sowohl dort, wie anderswo, in noch erweitertem Umfange vor: weil die Liebhaberei des Vögel- und Eier-Sammelns, auf welche der Betrug solcher Art berechnet ist, seit dem sehr bedeutend zugenommen hat.

Die Warnung findet sich in den „Nachträgen" zu A.'s Werk, unter der Rubrik von *Strix nebulosa*, „the Barred Owl," hinsichtlich deren er bezweifelt, dass sie je wirklich in Europa vorkomme.*) Er sagt da:

„Ich habe zu London einige von diesen unseren Barred Owls gesehen, die als europäische verkauft wurden, obgleich sie aus New-York eingeführt waren.**) Dasselbe unredliche Verfahren wird von manchen unserer amerikanischen Vogel-Ausstopfer ausgeübt: indem sie Balge, ja bisweilen sogar lebende Vögel, aus Europa hier einführen und sie bei sicherer Gelegenheit wieder verschiffen, (reship them on certain occasions,) in der Absicht, europäischen Naturforschern zu beweisen, dass dieselben Vögel auch bei uns vorkämen; — obgleich es deren in Amerika wirklich keine giebt. So haben europäische Ornithologen steif und fest behauptet, (palmed upon,) der europäische Austernfischer sei in der Nachbarschaft von New-York gefunden worden! Und ich könnte ein Duzend von Species nennen, bei welchen ein Gleiches vorgegeben worden ist. Darum würde ich Denjenigen, welche Etwas der Art betreffen kann, sehr empfehlen: wenn ihnen Vogelbälge zu Kauf oder Tausch abgelassen werden, sich ja in Betreff der Ehrenhaftigkeit der Betheiligten sicherzustellen." †)

Ein zweiter Punkt, über welchen A. sich anderswo, bei Erwähnung der betreffenden Arten, mehrfach geäussert hat, ist: die gleiche, wenn auch nicht absichtliche Tauschung, welche daraus entstehen kann und

*) Und zwar scheint ihm diess hauptsachlich schon darum bedenklich, weil sie hier immer nur ziemlich oder ganz hoch im Norden gefunden worden sein soll: wahrend sie in Amerika gerade nach Norden zu an Zahl sehr abnimmt. Denn obgleich auf seiner nordlichsten Reise einige wenige noch in Labrador gesehen wurden, so kommt sie doch, umgekehrt, sogar noch in Texas, wo er selbst ihrer mehrere schoss, bedeutend haufiger vor, als dort. Sehr haufig aber („very abundant") fand er sie namentlich in beiden Florida's; uberhaupt bezeichnet er sie fur die „sudlichen und westlichen Staaten" als „die unzweifelhaft gewohnlichste Art: (undoubtedly the most common species.")

**) Denn bekanntlich werden Exemplare von so ungewohnlicher Herkunft, im Vertrauen auf die Wahrheit der Angabe, gern zu drei- und mehrfach hoherem Preise bezahlt; oder sie finden Absatz, wo sie ihn sonst nicht finden würden.

†) Ornith. Biogr. vol. V, p. 386.

zu wiederholten Malen schon entstanden sein mag, dass namentlich solche nordamerikanische Vögel, welche lebend nach Europa eingeführt worden sind, hier zufällig aus der Gefangenschaft entkommen, und nun erlegt oder wieder eingefangen werden. Auch dabei hatte A. gewiss um so mehr Ursache, zur Vorsicht zu ermahnen, da er selbst von manchen Arten ziemlich viele Exemplare für Liebhaber mit herübergebracht hat, von welchen sogar einige, (wie die Wandertauben u. a.,) sich bei guter Pflege in Vogelhäusern leicht fortpflanzen. Er bezweifelt es daher namentlich, dass diejenigen Wandertauben, die man in England geschossen hat, andere gewesen seien, als dergleichen entflogene. Ebenso denkt er, trotz der anerkannt grossen Wanderlust beider Arten, hinsichtlich der in Europa vorgekommenen Wanderdrosseln: da auch diese nicht selten hier eingeführt würden.

Möglich, dass er hierin ein wenig zu weit geht. (Denn zumal, was Landvögel betrifft, so ist ja er selbst der Erste gewesen, der höchst anziehende Thatsachen bekannt gemacht hat, die wohl nicht unwesentlich dazu beitragen könnten, auch diesen Thieren ihr, bisher kaum begreifliches Wandern über das Meer zu erleichtern.)*) Doch immer besser, etwas mehr Vorsicht, als deren vielleicht in manchen Fällen unbedingt nöthig sein mag, anstatt zu wenig; denn in gar vielen Dingen kann dieselbe überhaupt nie zu gross sein. —

Berlin, den 6. Juni 1854. Gloger.

Der Schwanz der Steissfüsse oder Lappentaucher, *Colymbus* Lin. & Illig., *Podiceps (!!)* Lath., nach Audubon's Untersuchung. Derselbe sagt hierüber in seiner Beschreibung des *C. cristatus:* **)

„Der Schwanz der Steissfüsse (Grebes) wird gewöhnlich als ein kleiner Federbüschel beschrieben. Wenn man aber die bedeckenden und dunenartigen Theile sorgfältig zurückbiegt: so kann man den Schwanz deutlich erkennen. Bei der gegenwärtigen Art besteht derselbe aus 14 Federn, deren an jeder Seite 7 in halbkreisförmiger Stellung geordnet stehen. Die 2 mittleren erscheinen durch einen Zwischenraum von ungefähr 2 Linien Breite getrennt; und die 2 äusseren oder seitlichen nähern sich einander nach unten hin (below) so, dass sie einen Raum von beilaufig der nämlichen Weite übrig lassen. Sind die Federn in der Nähe ihrer Wurzeln abgebrochen, wie das häufig der Fall ist: dann entsteht hierdurch, dem Anscheine nach, ein kleiner kreisartiger „Büschel." So lange sie jedoch in vollständigem Zustande vorhanden sind, haben sie ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge, sind gebogen, mit lockeren Bärten versehen, und gegen die Spitze hin dunenähnlich." Gl.

*) Es handelt sich hierbei nämlich um den, von ihm sehr allgemein behaupteten und zum Theil auf das Ueberraschendste beobachteten Besitz einer gewissen, zwar oft nur geringen, aber doch aushilfsweise sehr nutzbaren „Schwimmfähigkeit" auch bei Landvögeln. Und eine Fähigkeit dieser Art mochte, wie leicht zu erachten, wohl geeignet sein, ihre Wanderfähigkeit zu erhohen: auch wenn sie nur in der Moglichkeit bestande, sich zuweilen auf das Wasser niederzulassen, um da auszuruhen, und sich nachher wieder zu erheben. —

**) Ornithological Biography vol. III, p. 598.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Zweiter Jahrgang.

№ 12. November. 1854.

Der Vögelzug und anderweitige Wahrnehmungen über die Vogelwelt Bayerns, im Jahre 1853/54.

Von

Pfarrer J. Jäckel.

(S. den früheren Jahresbericht, Journ. No. 9, S. 263 u. f.)

Falco subbuteo L. Verstreicht i. J. 1853 zu Anfange des October.

Falco peregrinus Briss. Kam im Spätherbste 1853 einzeln bei München vor und wurde mehrere Male erlegt. Ebendaselbst war, zugleich mit dem Wanderfalken, auch der Merlin,

Falco aesalon Gm., häufig. Ein Weibchen von ihm wurde am 23. December 1853 bei Ottobeuren, am 12. März 1854 ein altes Männchen bei Augsburg geschossen, und auch ein Stück dahier am 15. Februar gesehen.

Von *Falco vespertinus* L. erhielt mein Freund Leu, Pelzhändler zu Augsburg, am 19. April a. c. ein altes Pärchen von Günzburg an der Donau, im Kreise Schwaben. *)

Falco tinnunculus L. blieb bis zum ersten Schnee, spät in den November hinein, bei uns. Im Frühjahre stellte er sich in den ersten Tagen des April wieder ein. Leu erhielt am 17. April a. c. 5 frische Eier, am 10. Mai 7 Eier aus einem Neste, welches auf einer Fichte stand, und am 19. Mai von einem Thurme zu Augsburg ein Nest mit 7, etwa 9 Tage alten Jungen im weissen Flaumkleide.

Pandion haliaëtos (L.) Ende October 1853 wurden die letzten Stücke auf der Rednitz und den hiesigen Teichen geschossen. Im diess-

*) Dem eben genannten trefflichen Manne, einem ausgezeichneten Vögelmaler und tüchtigem Ausstopfer, verdanke ich die sämmtlichen Notizen über die Gegend von Augsburg.

jahrigen Frühlinge begann der Zug in Mittel- und Oberfranken am 15. April, im Herbst am 9. September. Am 13 des genannten Monats sah ich einen Fischadler auf den hiesigen Weihern, wie er, von einer Rabenkrähe angefallen, seinen Raub, einen pfündigen Karpfen, wieder in's Wasser fallen liess. *)

Buteo vulgaris Bechst. war in Mittelfranken alle Wintermonate hindurch ein gemeiner Raubvogel. Die hier einheimischen Bussarde sind indess zweifelsohne mit dem Eintritte des Frostes nach Süden gezogen und kamen vom 24. Februar bis Mitte März wieder zurück. Am 17. April 1854 schon 4, noch frische Eier.

Buteo lagopus (Brünn.) Trotz der fortwährenden Nebel im Nebel- und Windmonate erschien doch in der Münchener Gegend bis Ende Novembers kein einziger „Nebelgeier", (wie man diese Raubvögel hier nennt,) obgleich dieselben sonst zu den häufigsten Raubvögeln in jenem Monat für die dortige Gegend gehören. Mit dem ersten Schneefalle, Mitte Decembers, erschienen sie ziemlich häufig an den Auff-Hütten. Bei Ansbach, Memmingen (Schwaben) und in hiesiger Gegend waren sie im ganzen eigentlichen Winter ziemlich gemein. Bei Memmingen wurden die letzten, noch ungewöhnlich spät gegen sonst, nämlich am 21. März, hier am 16. April gesehen. Bei Arberg (in der Nähe von Gunzenhausen in Mittelfranken) wurden 2 Stück am 2. Mai 1854 erlegt, und schienen sie in dortiger Gegend, wie bei Augsburg, zu brüten. Hr. Leu zu Augsburg nämlich erhielt noch am 5. und 19. April alte Vögel und am 11. Juni einen noch nicht flugbaren jungen.

Aquila chrysaëtos (L.) Am 24. December 1853 wurde bei Bruckberg, 2 Stunden von Landshut, in Oberbayern, ein sehr schöner Steinadler erlegt; desgleichen ein zweites prachtvolles Stück zu Anfange Januars 1854 im Lechthale, und ein drittes, minder schönes gleichfalls in Oberbayern. **) Zeitungsnachrichten zufolge hat im Holzgaue bei Füssen ein Lämmergeier, nach Anderen ein Steinadler, ein 4 Monate altes Kind, welches im Gemüsegärtchen am Hause seiner Aeltern unbewacht liegen gelassen worden war, geraubt und ist mit seiner Beute im Gebirge spurlos verschwunden.

Haliaëtos albicilla (Briss.) Anfangs November 1853 fand sich auf dem grossen, $^3/_4$ Stunden von meinem Wohnorte entfernten Moorweiher ein junger Seeadler ein, und hielt sich den ganzen Monat hindurch an den, viele Hunderte von Tagwerken umfassenden Teichen hiesiger Umgebung auf: indem er viele Raubanfälle auf Gänse verübte und mehrfach vergeblich beschossen wurde. Ich traf ihn wiederholentlich auf den Dämmen der Weiher sitzend an. Als dieselben zugefroren waren,

*) Im Sommer 1853 wurde einem solchen Adler durch den hiesigen Fischknecht ein Karpfen wieder abgejagt und, da er Hoffnung auf mögliche Erhaltung gewährte, in den Weiher geworfen. Im November wurde jener Teich gefischt und der kümmernde, stark verkrüppelte Karpfen gefangen.

**) Im November 1852 wurde ein sehr schönes zweijähriges Männchen $^1/_4$ Stunde von hier, ganz nahe an der Schäferei bei Buch, wo es unter einer Eiche eine geraubte Gans verzehren wollte, geschossen. Es war da so nahe an die Häuser gekommen, dass ein von dem weinenden Gänsebuben herbeigeholter Schütze, den Räuber unter dem geöffneten Thore der Schäferei niederdonnerte.

hielt er sich längere Zeit in der Nähe einer Fallmeisterei auf, wo Thierhäute zum Ausfrieren aufgehängt waren, deren Aasgeruch ihn wahrscheinlich herbeilockte. Am Dorfe Heppstädt sass er einmal ganz nahe an den Häusern, auf einer Eiche, zugleich mit einer Krähe. Am 6. December wurde er an einem offenen Bache, Nahrung suchend, angetroffen, und strich von da in den Höchstädter Wald, wo ihn das Geschrei der Krähen einem Schützen verrieth, welcher ihn mit einem einzigen Schrootkorne am Handgelenke des linken Flügels verwundete, aber nur so unbedeutend verletzte, dass der Adler nicht einmal den Flügel hängen liess. Er wurde daher längere Zeit erhalten, fand aber seinen Tod am 10. April d. J. bei einem Brande zu Höchstadt an der Aisch, welcher das Haus seines Besitzers in Asche legte. — Am 28. December 1853 wurde einige Stunden von hier, in der Forchheimer Gegend bei Schlammersdorf, ein junger Seeadler, welcher sich längere Zeit hindurch im Aisch-, Ebrach- und Regnitz-Grunde gezeigt hatte, im Hofe eines Bauernhauses lebendig gefangen und erschlagen. Ich sah ihn ausgestopft im Besitze eines Müllers. In der Mitte des Januar erschienen auf dem Lech bei Augsburg 3 bis 4 Seeadler; und es wurden 2 junge Weibchen, das eine am 5., das andere am 17. Februar, erlegt.

Milvus regalis Briss. Im Herbste 1853 gab es im Gollachgau, auch „schwarzer Gau" genannt, und im Ochsenfurter Gaue, bei Uffenheim im Mittelfränkischen, und von da hinab über Rodheim, Oberickelsheim, Gülchsheim, Adelhofen und Gollachostheim nach Unterfranken bei Aub, Randersacker, Eibelstädt u. s. w. auf Wiesen und Feldern unsäglich viele Mäuse, namentlich *Hypudaeus arvalis*. Soweit diese Landplage reichte, stellten sich ungewöhnlich viele Milane, (meistens 7 oder 8 beisammen,) ferner Kornweihen, Rabenkrähen und grosse Würger ein, die nun, unter Hülfe des, sie im Vertilgungsgeschäfte ablösenden Schnees und Eises, das Gleichgewicht in der Natur wiederherstellten: (so dass, wider alles Erwarten, das altfränkische Sprichwort sich bewahrheitete, welches behauptet, dass „Mäuse und Schrollen kein Jahr alt werden.") Bis zum heurigen Frühjahre waren die Mäuse auf ihre sonst gewöhnliche Anzahl zurückgebracht. Das nahe Rödelsee z. B. hatte nicht leicht einmal so wenig von diesem Ungeziefer zu leiden, wie i. J. 1853; und hier traf ich dann auch den Milan am Schwabenberge u. s. w. nicht häufiger, als sonst. Auch auf den Auff-Hütten im Oberbayerischen gab es im Spätherbste 1853, wegen der Unzahl von Mausen, um München und anderwärts eine grosse Anzahl von Raubvögeln. Ausser Mäusebussarden, Sperbern, Habichten und Thurmfalken waren auch Merline und Kornweihen häufiger, (letztere meistens in jungen Kleidern;) Milane und Sumpfweihen gleichfalls nicht selten; Wanderfalken wenigstens einzeln; dann hauptsachlich wieder eine Menge Ohreulen, *Strix otus* und *brachyotus;* Schaaren von Saatkrähen, auch Nebelkrähen: fast alles willkommene Wohlthater, die ihre Vertilgungsarbeit gegen die Mäuse bis tief in das Spätjahr fortsetzten. In Oberbayern, wie im „schwarzen Gaue", zogen die Milane und Weihen erst kurz vor Weihnachten ab; denn Mitte Decembers gab es von beiden noch viele. Im heurigen Frühjahre erschienen die ersten Milane an

der Gollach am 11. März, hierselbst am 20. und 21., bei Ansbach am 24., bei Arberg am 31. März; um die Mitte des April war der Strich vorüber. Am 23. August begann der diesjährige Herbststrich.

Milvus niger Briss. Am 16. April und 2. Mai d. J. traf ich je ein Stück in den hiesigen Weihern an.

Astur palumbarius (L.) Am 1. Juni gab es junge fast flugbare Vögel.

Falco Nisus L. Bei Augsburg war er nicht leicht so häufig, als diesen Winter. Unter 15—18 Stücken erhielt Leu bloss 2 junge Männchen und 2 alte Weibchen, alles Uebrige waren ein- bis zweijährige junge Weibchen.

Circus cyaneus (L.) Dass die Kornweihen bei München und in Mittelfranken bei Uffenheim u. s. w. im Spätherbste häufig waren, ist schon oben erwähnt. Am 16. December 1853 sah man die letzten bei Gollachostheim, wo sie sich vom 25 —28 October eingestellt hatten. Bei München wurde am 3. November ein sehr schönes altes Weibchen, im Augsburgischen ein Weibchen bei Genderkingen, einige Stunden von Augsburg, am Einflusse des Lechs in die Donau, am 20. Januar 1854 und am 15. Mai a. c. ein altes Pärchen bei Mönchroth, 3 Stunden von Memmingen erlegt, und steht zu vermuthen, dass letzteres in der Gegend gebrütet hat, da das Weibchen einen sehr grossen Brutfleck hatte.

Circus cineraceus Mont. Am 4. December 1853 wurde ein altes Weibchen bei Augsburg erlegt.

Circus aeruginosus (L.) Ende October erhielt mein Freund, Dr. Gemminger in München, 4 Stück aus der Umgegend.

Strix flammea L. Am 3. Januar a. c. strich in Gollachostheim bei Uffenheim eine Thurmeule, vielleicht von Hunger gequält, bei starkem Schneegestöber mehrmals im Orte umher, und am Abend des 17. Januars hörte man vom dortigen Thurme herab bei herrlichem Mondscheine anhaltend ihren widerlichen Ruf. Den Tag über waren 4 bis 5 Grad Wärme gewesen.

Ulula aluco (L.) Am 20. Mai erhielt ich aus hiesiger Gegend Junge im Dunenkleide, Leu dessgleichen aus der Augsburger Umgebung am 26. d. M., und flugbare Junge am 14. Juni.

Aegolius otus (L.) Bei München und Augsburg den ganzen Spätherbst und Winter gemein. Am 30. April wurden hier Junge im Flaumkleide aus dem Neste genommen.

Aegolius brachyotus (Forster,) war ebenfalls im Herbst und Winter bei München und Augsburg gemein. In Mittelfranken begann ihr Zug Anfangs September und dauerte bis Ende October. Sie wurden bei Treibjagden auf Schlägen im hohen Riedgras, auf Kartoffeläckern etc., öfters viele beisammen, angetroffen.

Nyctale Tengmalmi (J. Fr. Gm.) erhielt Leu aus der Gegend von Kehlheim.

Bubo maximus Ranz. Am 29. December 1853 wurde in der Münchener Gegend bei Pliening ein herrliches Exemplar, in demselben Monat eines bei Schnaittach in Mittelfranken, ein Pärchen bei Kehlheim und Anfangs Juli a. c. ein Pärchen im Puttlachthale bei Pottenstein, wo es horstete und die Jungen ausgenommen wurden, erlegt.

Cypselus apus (L.) Am 1. Mai, Nachmittags 3 Uhr, kamen sie in Cadolzburg, im benachbarten Nürnberg, wo sie auch in diesem Jahre wieder in Staarenkobeln brüteten, am nämlichen Tage und in derselben Stunde an. Hier in Neuhaus war am 2. Mai früh halb 5 Uhr noch keiner am alten Schlosse zu hören und zu sehen, früh 8 Uhr kreiste 1 Paar um den Thurm, welchen dann Nachmittags eine sehr grosse Anzahl umschwärmte. Auf den Höhen des fränkischen Jura sah man sie, so z. B. bei Pottenstein in Oberfranken, erst am 5. Mai. Auch in Memmingen brüten sie häufig in Staarenkobeln, was übrigens ungern geduldet wird, indem es heisst, sie saugten den Staaren die Eier aus und frässen die Jungen, um das Staarennest für ihre Brut zu benutzen, wesswegen die Mauerschwalben, sobald man sie in einem Staarenkobel entdeckt, sogleich getödtet werden.

Caprimulgus europaeus Lin., kam am 9. Mai in den Altmühlgegenden an; am 4. Juli schlüpften die Jungen aus den Eiern.

Cuculus canorus Lin., kam am 17. April bei Cadolzburg, am 21. in der Schwabacher Gegend, am 22. d. M. bei Nürnberg und Gunzenhausen an, so ziemlich nach der alten Bauernregel, die auf den Georgitag (24. April) seine Ankunft festsetzt. Bis zum 2. oder 3. Mai hörte man seinen Ruf im Flachlande überall, am 4. Mai schrie er auch auf dem Gebirge bei Pottenstein. Am 26. Juli erhielt Leu ein noch nicht flugbares Junge aus der Gegend von Augsburg.

Jynx torquilla L. Vom 13. bis 19. und 21. April wurde überall sein Frühlingsruf gehört. Begann am 2. August zu verstreichen und war am 31. d. M. noch da.

Picus viridis L. War diesen Winter in manchen Gegenden recht gemein, so bei Augsburg. Leu stopfte für Private 15 Stück aus, ohne diejenigen zu rechnen, welche ihm zum Kaufe angeboten wurden und die er auf dem Markte sah. Während der grossen Kälte kamen sie in die Dörfer, hämmerten und suchten am Holzwerke der Kirchthürme etc. nach Nahrung. Am 2. Januar 1851 hatte sich ein Grünspecht in der Nähe von Egersdorf bei Cadolzburg zwischen Eichengestrüpp eine tiefe Röhre durch den daselbst 4 bis 5 Schuh tiefen Schnee auf die Erde gegraben, wo er höchst wahrscheinlich nach Nahrung suchte; denn er ging in der Höhle weit herum und hatte das Moos aufgerissen, welches am Boden war. Im Herausfliegen wurde er von einem meiner Correspondenten mit dem Stocke erschlagen. Auch der Grauspecht,

Picus canus Gm., war bei Augsburg fast ebenso häufig, wie der Grünspecht und viel häufiger als in anderen Jahren. Gleiches galt daselbst von den Schwarzspechten,

Picus martius L.; diese hatten am 11. Juni 1853 flügge Junge. (Pottenstein.)

Picus tridactylus Lin. Von Immerstadt im Allgäu kamen im Winter und Sommer dieses Jahres wieder mehrere dreizehige Spechte in vaterländische Sammlungen.

Alcedo ispida L. Hr. Leu stopfte im vergangenen Herbste und Winter 24 Eisvögel aus, und erhielt am 6. August 1851 ein Nest mit 7 Jungen, in ihrem eigenthümlichen stachligen Nestkleide. Am 11. August waren die Stachelscheiden geplatzt und Federn vorhanden.

Upupa epops L. Bei Gunzenhausen kam er am 7. April, bei Nürnberg am 11., bei Augsburg am 12. d. M. an. Am 15. April war er hier, am 19 d M. überall. Sein Herbststrich begann in hiesiger Gegend am 11. August; am 9. September verschwanden die letzten.

Alauda cristata L. Am 4. October 1853 begann bei Ammerndorf, 3 Stunden von Nürnberg, ihr Strich.

Alauda arborea L. Bei Ansbach kamen sie am 2. März, dahier und bei Cadolzburg am 10. an, am 18. d. M. waren sie überall. Verstreicht am 20. September 1854.

Alauda arvensis L. Hier und in der Erlanger Gegend war sie in kleinen Truppen bis zum 7., bei Ansbach bis zum 11. November 1853 anwesend, und bei Nürnberg, wo sie gern überwintern, blieben sie bis Ende November in geringer Anzahl. Hier und bei Schwabach kamen 1854 die ersten am 8. Februar an. Gleiches wurde aus dem gesegneten Nürnberger Knoblauchslande gemeldet. Am 9. d. M. zogen hier schon Schaaren von 3 bis 10 Stück, grössere Truppen am 12., und Schaaren von Hunderten am 19. durch. Am 9. Februar sah man die ersten bei Ansbach, am 13. d. M. bei Cadolzburg; am 1. bis 3. März waren sie überall und bis Ende März in Schaaren Während des tiefen Schnees, vor dem sie schon voreilig gejubelt hatten, (unsere Landleute sagen desswegen vom Frühlingsgesange dieser Vögel: „Lerchengesang Teufelsgesang,") ging es ihnen sehr schlecht. Die rasenden Stürme erhielten zwar die Saatkämme frei, doch konnten sich die Lerchen, und sonstige Wintervögel gleicher Grösse, auf dem Freien nicht aufhalten und suchten geschützte Lager in der Nähe der Dörfer und der Wälder. Am 9. Mai fand ich ein Nest mit voller Eierzahl, am 19. und 20. d. M. schlüpften die Jungen aus den Eiern und am 1. Juni hatten sie das Nest verlassen. Ein Ei hatte ich von vieren hinweggenommen. Ende September fingen sie an zu verstreichen, Anfangs October gab es schon viele Strichlerchen.

Emberiza hortulana L. Am 29. Mai wurden 2 Stück bei Gunzenhausen angetroffen.

Emberiza miliaria L. Sang vom 19. März bis Mitte April überall an seinen Standorten.

Emberiza schoeniclus L. Am 19. Januar 1853 traf ich ein Männchen an den hiesigen Weihern, wo sie am 14. März ankamen, und von Mitte September an wieder verstrichen.

Passer montanus (Lin.) kam Mitte Decembers 1853 in die Dörfer.

Passer domesticus (Lin.) Am 21. November vorigen Jahres wurde bei Augsburg ein weissscheckiger Sperling erlegt Am 23. Mai gab es die ersten flüggen Jungen.

Dryospiza serinus (Lin.) In den ersten Tagen des Octobers 1853 wurden auf den Nürnberger Vogelheerden einzelne Stücke, meist Männchen, auch Pärchen gefangen. In der genannten Gegend verbreitet er sich sehr auffällig. Hr. Dr. Sturm hörte ihn in diesem Jahre beinahe in allen Gärten und Anlagen um die Stadt, (besonders in den Anlagen auf dem Hummelstein, im Paradiesgarten, in den Gärten bei Steinbühl etc.) Am 17. Mai bemerkte er, dass sein Girlitz im Käfige eifrig

lockte und sahe bald ein altes, herrlich gelbes Männchen im Freien auf den Bäumen im Zwinger, (Nürnberger Stadtgraben bei dem 5eckigen Thurme.) Als er den Stubenvogel vor's Fenster setzte, kam der freie sogleich auf den Käfig geflogen, fing sich aber nicht in dem darauf gestellten Springhäuschen. Sturm hörte ihn in d. J. auch in der Gegend von Cadolzburg bei Hiltmannsdorf. Nach einer Zuschrift des Hrn. Privatdocenten Dr. Rosenhauer in Erlangen scheint er sich seit einigen Jahren auch in dasiger Umgebung vermehrt zu haben; denn er hörte ihn dieses Jahr an Orten, wo er früher nicht war, am häufigsten an und auf dem Burgberg, auf den hohen Bäumen bei den Kellern, im Welsgarten und den anstossenden Gärten auf der Höhe des Berges. Am häufigsten jedoch ist er auf den höheren Bäumen des Schlossgartens, und einmal sah ihn R., auf der Dachfirste des Universitäts-Reithauses singend.

Acanthis spinus (Lin.) Am 16. October wurden die ersten Zeisige bei Nürnberg gefangen; grosse Schaaren bedeckten das ganze Spätjahr hindurch die Erlenwäldchen und die Flussauen. Sie waren überhaupt den ganzen Winter hindurch sehr zahlreich.

Dagegen fehlen die Birkenzeisige dieses Jahr gänzlich.

Linota cannabina (L.) Den 3. Juli 1854: 4 frische Eier.

Fringilla coelebs L. Am 10. März schlugen die ersten Finken, am 10. April fand ich ein fertiges Nest, am 10. Juni gab es flügge Junge.

Fringilla montifringilla L. Acht Tage vor Michaelis, am 22. September, wurde der erste einzelne Gägler bei Nürnberg, am 25. d. M. auf demselben Heerde wieder ein einzelner gefangen. Der eigentliche Zug begann erst am 4. October; Mitte dieses Monats war der Strich am stärksten. Im Ganzen zeigten sich jedoch im Herbste 1853, gegen sonst gerechnet, wenig Gägler und hofften die Vogelfänger, der Hauptzug der sogenannten Harten, welche erst mit dem Schnee kommen, werde reiche Ausbeute bringen. Diese Hoffnung schlug fehl. Ueberhaupt gab es bei Nürnberg äusserst wenig Heerdvögel; so bekundeten sich die Nachwehen des vorigen, durch den harten Nachwinter, die vielen Regengüsse und grosse Nasse, allgemein verderblichen Jahres. Auch aus Augsburg und Memmingen wird mir geschrieben, dass der Herbst und Winter 1853/54 in ornithologischer Beziehung höchst uninteressant war, und nicht leicht die Natur so still und leblos, der Wald so traurig und die Umgebungen Augsburgs so sehr wie ausgestorben waren, als im letzten Winter. Hier und da nur unterbrach eine Gesellschaft Emmerlinge, Finken oder Haussperlinge das Schweigen; die Klagen der Vogelfanger waren allgemein *) Am 7. April hörte ich hier die letzten auf dem Wiederstriche.

Loxia pytiopsittacus Bechst. Von Mitte Octobers 1853 an, den

*) Im März 1853 waren Goldammern, Buch- und Bergfinken, Raben und Saatkraben, Dohlen und sogar Nusshäher des tiefen Schnees wegen gezwungen, ihre kümmerliche Nahrung in den Strassen und Höfen Memmingens zu suchen. Feld- und Baumlerchen und Piper, Finken, Drosseln und Amseln wurden in solcher Menge gefangen, dass der Vogelfang verboten wurde.

ganzen November hindurch, gab es bei Augsburg viele Kiefernkreuzschnäbel, im Januar wurden sie nicht mehr, dagegen wieder Mitte März beobachtet und viele erlegt.

Loxia curvirostra L. Im Ansbachischen und in hiesiger Gegend waren sie den ganzen Winter in grossen Gesellschaften vorhanden.

Mecistura caudata (Lin.) Am 13 Mai ein Nest mit Jungen.

Seidenschwänze wurden im abgelaufenen strengen Winter nicht gesehen.

Garrulus glandarius (Lin.) Am 17. Mai sind hier in einem Neste die Jungen aus den Eiern geschlüpft. Am 9. September etwa begann der Strich.

Nucifraga caryocatactes (Lin.) Bei Pottenstein, in dessen weiterer Umgebung er in den Gebirgswaldungen brütet, kam der Tannenhäher auf dem Striche am 11. September 1853 an und streifte von da an im Muggendorfer Lande umher; am 15. October bei Wichsenstein. Einzeln wurde er in der Schwabacher Gegend bei Richelsdorf gesehen und auch erlegt. Am 15 September 1854 wurde ein Stück bei Arberg in Mittelfranken gesehen.

Pica caudata L. Am 17. April a. c. 6 frische Eier.

Corvus monedula Lin. Am 26. December 1853 flog eine Dohle in Höfstetten bei Ansbach mit Tauben in deren Schlag. Die grosse Kälte zwang sie dazu. Ihr Frühlingsstrich begann hier am 14. März, der des Herbstes am 21. September. Im letzten Drittel des Augusts wurden die Dohlen in Nürnberg immer weniger, entfernten sich des Abends aus der Stadt und hielten sich des Nachts auf der Allerwiese auf, wo sie ihr Quartier in den dichten Laubkronen der hohen alten Lindenbäume aufschlugen. In der letzten Woche des Monats August haben sich alle, sowohl von der Laurenzi-, als auch Sebaldi-Kirche ganz entfernt. Man brachte dieses Ereigniss mit der in der Stadt grassirenden Cholera in Verbindung.

C. corone Lin. Am 22. Mai sah ich die ersten flüggen Jungen.

C. cornix L. Die ersten Nebelkrähen kamen den 6. October 1853 an, und waren den ganzen Winter über deren ziemlich viele vorhanden. Am 4. Mai traf ich ein Stück in hiesiger Gegend.

C. frugilegus L. Zur Zeit der Waizensaat im Herbste 1853 thaten Saatkrähen, und in deren Gesellschaft die Dohlen, an der Saat auf den hiesigen Feldern Schaden. Die Landleute machen Kugeln aus Fett und Schiesspulver, wickeln sie in leinene Lappen, und hängen diese mittelst einer Schnur an verschiedene im Felde stehende Stöcke. Die Krähen sollen dadurch vertrieben werden. Bei Augsburg, München und Memmingen waren sie im Spätherbste in grossen Schaaren und kamen bei dem grossen Schnee am 21. Februar auf den Augsburger Schrannenplatz, um die verschütteten Körner aufzulesen.

Sturnus vulgaris L. In der Nacht vom 23 bis 24. October war die Hauptmasse von Ammerndorf abgezogen, und sah ich am 24. d. M. nur noch 2 einzelne; am 25. waren alle fort. Bei Ansbach traf ich am 28. noch 3 Stück, und wurde der letzte Staar am Scheerweiher daselbst am 3. December gesehen. Am 5. December zeigten sich, nachdem 6

bis 8 Stück sich noch bis zum 4. November gehalten hatten, ein Paar bei 3 Grad Kälte. Bei Ansbach kamen sie am 9. Februar, bei Erlangen am 11, hier einzeln vom 24—28. d. M, mehrere erst am 1. März, bei Cadolzburg am 28. Februar, bei Schwabach am 2., bei Pottenstein am 3. März, bei 4 Grad Kälte an jenem Morgen an. Am 6. d. M. trieben sie sich bereits in grossen Flügen umher, mit Kiebitzen in gemeinsame Haufen vereint Am 14. April bauten sie, hatten am 1. Mai ausgebrütet, am 17. bis zum 22. d. M. flogen die Jungen der ersten Brut aus; Anfangs Juni machten sie die zweite Brut; vom 27. d. M. bis zum 1. und 3. Juli flogen die zweiten Jungen ab, und am 5. d. M. sah man bereits grosse Flüge auf den Wiesen. Am 31. August sangen die alten Staare zum ersten Male wieder bei den Kobeln, in denen sie gebrütet hatten. Am 18. Mai rauften sich zwei Männchen an der Erde so hitzig, dass ich eines mit den Händen ergriff. Ich hörte in diesem Jahre einen den Ruf des Repphuhnes nachahmen. *)

Merula rosea Briss. Am 7. October 1853 wurde in der Gegend von Nürnberg, bei der Zirndorffer Mühle, eine Rosenamsel von einem Hollunderstrauche herabgeschossen, auf welchem sie mit dem Verzehren reifer Beeren beschäftigt war. Der Vogel hatte sich schon am 25. und 26. September durch sein häufig wiederholtes lautes Geschrei in in den benachbarten Biebertauen bemerklich gemacht. Von da an trieb er sich bald auf den Bäumen des Obstgartens, bald auf einem ziemlich hohen Strauche des schwarzen Hollunders umher, dessen reifende Früchte ihm zur hauptsächlichsten Nahrung dienten. Dann und wann kam er auf den Gipfel des grossen Holzstosses im Mühlhofe, verliess überhaupt während der Zeit, in welcher er zum ersten Male bemerkt, und bis er erlegt wurde, die allernächste Umgebung der Mühle nicht, hielt sich aber meistens auf den höchsten Bäumen auf. Es waren ihm die Schwungfedern des rechten Flügels ziemlich stark, weniger die des linken mit der Scheere verstutzt; gleichwohl flog er gut und ziemlich schnell. Gefieder, Schwanz und Füsse zeigten keine Spur der Gefangenschaft und doch muss er einige Zeit sich in solcher befunden haben, indess bald wieder entkommen sein. In der Gegend konnte aber Niemand erfragt werden, welcher den seltenen Fremdling gefangen hätte. Sein Gefieder war rein und von sehr schöner Rosenfarbe. Leider erhielt ich ihn erst, nachdem er 7 Tage lang auf feuchter Topferde gelegen hatte, etwas beschmutzt und von Maden der Schmeissfliege wimmelnd. Er war fett und wohlgenährt, ein altes Männchen. Im Magen fanden sich die Kerne vieler genossener Hollunderbeeren, von denen die Gedärme und die innere Magenhaut jene bekannte blaue Färbung hatten, welche man bei Beerenfressern im Herbste immer findet. Ausser jenen Kernen enthielt der Magen noch die Zangen von 2 Ohrwürmern, *(Forficula auricularia.)*

Troglodytes parvulus Koch. Am 4. November 1853 erhielt Hr. Leu ein Weibchen, mit einem linsengrossen weissen Flecke am Hinterkopfe.

*) Den Ruf der Dohlen und Kiebitze ahmen sie, besonders tauschend den des Pirols, im Frühjahre nach; selbst das Quaken der Wasserfrosche und das Hiah des *Falco buteo* hörte ich von ihnen.

Tichodroma muraria (L.) Anfangs Januar 1854 wurde ein solcher Vogel an den Felsen des Puttlachthales bei Pottenstein beobachtet.

Anthus pratensis Bechst. Am 7. November hörte ich die letzten. Im diesjährigen Frühjahre kamen sie vom 24. Februar bis zum 10. März wieder; am 27. letzteren Monats waren sie in grossen Schaaren auf nassen Wiesen. Ende September begann ihr Herbststrich.

A. arboreus Bechst. Kam am 10. April, sang am 20. d. M. überall, und fing schon zu Anfange Augusts zu streichen an.

A campestris Bechst. Kam am 20. April und war bis zum 22. überall zu sehen; Mitte August begann der Herbststrich.

Motacilla alba L. Am 4. November 1853 wurde die letzte bei Ansbach gesehen. In diesem Frühjahre kamen sie am 6. März an und waren vom 9. bis 11. d M. überall zu sehen. Am 19. April fand ich ein fertig gebautes Nest auf dem Crucifixe, vor einer Kapelle hiesiger Gegend; es stand auf dem Nacken und der Dornenkrone des Christusbildes, von oben durch ein blechernes Dach geschützt, noch ohne Eier. Am 24. April fand ich die ersten Eier (6) in einem Neste unter dem Dache eines elenden Hauschens; am 2. Mai weitere 3 Nester in Bündelstössen, Stockhaufen und aufgeklaftertem Scheitholze, als solches aus dem Walde abgefahren wurde. Am 25. Mai gab es flügge Junge. Am 27. Juni wurde ein Nest mit Jungen auf der Firste einer mit Stroh gedeckten Scheuer zu Gollachostheim, in der Höhlung eines Hohlziegels gefunden.

M. boarula Penn., verstrich Mitte Octobers 1853, und kehrte wieder vom 9—24. März.

Budytes flava (L.) Die ersten sah ich hier bei den Heerden am 3. April, am 5. d. M. gab es schon viele; am 21. waren sie überall.

Oriolus galbula Lin. Kam am 2. Mai bei Gunzenhausen, bei Gollachostheim und Schwabach am 6., hier am 10. d. M. an, hatte am 7. Juli flugbare Junge, und begann den Herbstsrich zu Anfange Augusts. Die hiesige Jugend verdollmetscht den Frühlingsruf dieses Vogels auf sonderbare Weise. Das Männchen, sagen sie, ruft: „Michel o! sind die Kirschen noch nicht roth?“ Das Weibchen antwortet: „Sie sind noch grün.“ Das „Diptilio“ des Männchens und das garstige Schnarren besonders des Weibchens soll durch die Worte: „Michel o!“ und „grün“ versinnlicht werden. Auf dem Herbststriche schreit er viel kli kli kli, was mit den Locktönen des Thurmfalken eine treffende Aehnlichkeit hat und leicht Täuschungen veranlassen kann Am 23. August sah ich hier die letzten Pirole; bei Gunzenhausen sah man sie noch in den letzten Tagen dieses Monats.

Turdus iliacus L. Bei Ansbach, wo der Strich dieser Drosseln im Herbste 1853 sehr ergiebig war, wurden die ersten am 13 October in der Schneusse gefangen; der Rückstrich begann daselbst am 11. März 1854 und war gleichfalls sehr bedeutend. In einem, wenige Minuten von meinem Hause gelegenen, 40 Tagewerk grossen „Bucher Eichenwäldchen“, in dem beinahe alle deutschen Laubhölzer vertreten sind, die Buche und Eiche aber dominirt, begann ihr Zug am 17. März und dauerte den Monat hindurch. Ich traf sie meistens auf den angrenzen-

den Wiesen, wo Dünger ausgebreitet und an Aphodiern etc. viel Nahrung vorhanden war; oder sie liessen am Waldsaume, von den Eichen herab, ihren leisen Gesang ertönen. Im Gunzenhausenschen bei Arberg wurden noch am 5. April sehr viele angetroffen. Bei Augsburg kamen sie während der Strichzeit sparsam vor.

T. musicus L. Bei Ansbach kam sie am 6. März an und sang am 10; im Bucher Eichenwäldchen hörte ich ihren herrlichen Gesang zum ersten Male am 11. März, an welchem Tage *Vanessa Polychloros* und *Urticae*, *Colias Rhamni*, des Abends Fledermäuse (*Vesperugo pipistrellus* und *Synotus barbastellus*,) flogen und *Bufo calamita* melancholisch unkte. Am 15. März sang die Weissdrossel überall. Am 14. Mai 5 Eier. Am 28. Mai erhielt ich ein abgeflogenes Junge, welchem am Schnabel ein dickangesogener *Ixodes* sass; und am 2. Juni ein Nest mit 3 vollkommen befiederten Jungen, die in höchstens zwei Tagen das Nest verlassen haben würden. Der Herbststrich begann Ende Septembers

T. atrigularis Natt. An einem drückend heissen Sonntage Nachmittags, in der letzten Hälfte des Monats Juni 1853, gewahrte ein Landgerichtsschreiber auf einem, am Ende des Städtchens Osterhofen in Niederbayern gelegenen Bierkeller, einen im Grase sitzenden Vogel, der vor Durst und Mattigkeit den Schnabel aufsperrte, stark athmete und mit der Mütze leicht gefangen wurde. Durch eingeflösstes Wasser erholte er sich etwas, hatte aber die Darre im höchsten Grade und Läuse in Menge, und war so matt, dass er gar keinen Versuch zum Entfliehen machte. Wasser begierig, Futter aber gar nicht annahm und über Nacht starb. Er steht ausgestopft in der Sammlung des zoologisch mineralogischen Vereines in Regensburg.

T. pilaris L. Der Krammetsvögelstrich war ziemlich gut, und kamen den ganzen Winter hindurch sehr viele zu Markte. Im Bucher Wäldchen dahier waren sie in grossen Schaaren vom 12 bis 30. April, und liessen oft von den Eichen herab ihren schlechten Gesang ertönen.

T. viscivorus L. War spärlich den ganzen Winter vorhanden; Mitte März begann der Rückstrich.

T. merula L. Den ganzen Winter über gab es ziemlich viele Amseln.

Accentor alpinus (J. Fr. Gm.) Einen Jungen erhielt Hr. Leu am 11. September 1854 von Immenstadt im Allgäu.

A. modularis (L.) Sang am 8. April 1854 an seinen Standörtern.

Salicaria arundinacea (Briss.) Am 3. Mai sang er an den hiesigen Weihern, am 9 Juni gab es fertige Nester, am 12. d. M. wurde das erste Ei, am 16. das fünfte und letzte in ein Nest, das nicht weit von meinem Hause stand, gelegt. Am 11. Juli trieben sich Junge und Alte in den hiesigen schilfreichen Wallgräben umher; am 11. August begann der Strich. Das erwähnte Nest stand an dem schmalen Damme, der sich zwischen zwei grossen Weihern hindurchzieht, in einem niedrigen Busche, einem dichten Gewirr von Haselnussgesträuch, Seilweiden, Brombeerranken, Zaunwinden, bittersüssem Nachtschatten und nicht wenigem Rohre, (*Arundo phragmitis.*) Sonderbarer Weise war aber

das Nest nicht zwischen Rohrstengeln, sondern in der dreiästigen Gabel eines blühenden *Solanum Dulcamara*-Strauches, und zwar zwischen einem vorjährigen holzigen und zwei diesjährigen grünen Trieben gebaut. Es hätten ganz leicht Rohrstengel allein gewählt, oder wenigstens mit in den Bau hereingezogen werden können. Es stand übrigens über Wasser und ist am Rande und im Inneren schön mit Rohrrispen ausgebaut.

Sal. locustella (Penn.) Am 15. September 1853 wurde von einem Augsburger Vogelfänger ein junger Vogel dieser Art gefangen, der nach wenigen Tagen im Käfige starb. Bei Augsburg ist er nicht gar selten. Am 15. Juni besuchte Hr. Leu einen Strich jenseits des Lechs, hörte dort verschiedene Heuschrecken-Rohrsänger ihr Liedchen schwirren und erlegte auch sogleich ein altes Männchen. Sie hielten sich im niederen Gebüsche, auf feuchten Wiesen und Brüchen etc. auf, und hatten eben Junge. Jägern und Vogelfängern jener Gegend ist der Vogel wohlbekannt, und behaupten sie, dass seine Ankunft das Zeichen sei, dass die Nachtigall ein Paar Tage darauf nachfolge. Sobald sie ihn daher sehen, bereiten sie sich zum Nachtigallenfange vor.

Sal. phragmitis (Bechst) Am 13. und 14. September 1854 waren alle Teiche hiesiger Gegend von diesen Vögelchen belebt; sie schienen sich familienweise zusammenzuhalten. Ich beobachte einmal ein altes Männchen, welches an den Binsen auf die schwimmenden Seerosenblätter und altes Geröhricht nach Nahrung niederstieg. Kaum war es wieder etwas in die Höhe geklommen, da schnalzte und fluderte dicht unter ihm ein Karpfen. Ich war sehr erstaunt, das Vögelchen auch nicht im Mindesten erschrecken zu sehen.

Sal. aquatica (Lath.) An den hiesigen Weihergräben etc. beobachtete ich sie vom 19. April ab den ganzen Monat hindurch, die letzten am 1. Mai. Der Herbststrich begann am 19. August; nach dem 6. September sah ich keinen solchen Rohrsänger mehr. Am 31. Juli indess traf ich ihn am Rande des Mühlweihers.

Sal. cariceti (Naum.) Sie kamen am 16. April im Seggengras unserer Wiesen und Wiesengräben an, und traf ich sie den ganzen Monat hindurch bis zum 18. Mai, auf dem Zuge. Am 1. Mai erhielt ich von den mir benachbarten Bucher Weihern 2 Männchen.

Regulus ignicapillus Brehm. Ein Weibchen wurde im September 1853 bei Memmingen erlegt; bei Ansbach, wo dieses schöne Goldhähnchen häufig brütet, den ganzen October hindurch sehr zahlreich, desgleichen noch am 11. November, und die letzten am 16 d. M. angetroffen und viele erlegt. Bei Augsburg und Ansbach kamen sie im diesjährigen Frühjahre am 22. März wieder an, wurden vom 10. April bis 1. Mai im Gunzenhausenschen ziemlich häufig beobachtet, und am 11. Mai 1854 bei Augsburg ein Weibchen, mit halbreifen Eiern im Leibe, erlegt.

Ficedula hypolais (L.), kam dahier am 9. Mai, am 11. d. M. bei Gallochostheim an.

F. sibilatrix (Bechst.) sang in den hiesigen Laubwäldern am 3. Mai.

F. trochilus (L.) kam vom 16. bis 30. März überall vor.

F. rufa (Lath.) sang am 10. März bei Memmingen, wo er „Zip-zap“ und „Zillzelterle“ heisst, am 30. d. M. bei Ansbach, hier und bei Gollachostheim Tages darauf.

Sylvia curruca Lath., kam sehr vereinzelt bei Ansbach schon am 29. März an; hier sang sie am 20. April; am 8. und 14. Juni gab es abgeflogene Junge, und am 18. August hörte ich sie zum letzten Male singen.

S. atricapilla (Briss.) Im August und September 1853 war in Folge des nassen Sommers die Ausbeute an Schwarzplatten, Gartengrasmücken und Rothkehlchen sehr gering. In diesem Frühjahre kamen einzelne schon am 2. April (Arberg in Mittelfranken) an, der Hauptzug war vom 12. bis 18, am 21. d. M. sangen sie auf dem fränkischen Jura bei Pottenstein.

S. cinerea (Briss.) Einzeln schon am 2. April; bis zum 5. Mai der Frühlingszug beendigt.

S. hortensis (Penn.) War vom 30. April bis 2. Mai überall angekommen.

Lusciola Luscinia (L.) Am 19. April d J. wurde im Walde Buch bei Cadolzburg eine durchziehende singende Nachtigall gehört. Bei Gollachostheim, wo sie brütet, kam ein Paar in einem kleinen Buschhölzchen daselbst und 2 Paare im Gollhöfer Hölzlein am 3. Mai an. Um dieselbe Zeit zogen sie durch den Aischgrund, und wurden daselbst nicht wenige gefangen. Die letzte in hiesiger Gegend hörte ich am 8. Mai, früh zwischen 8 und 9 Uhr, im Dorfe Buch in einer Gartenhecke schlagen; Nachmittags 4 Uhr liess sie nochmals ihre herrliche Stimme hören und verschwand dann aus der Gegend Es brütet hier im Sommer nicht ein einziges Paar, und wenn auch öfter ein Männchen, durch das herrliche Bucher Eichenwäldchen angezogen, einige Zeit sich aufhält, so zieht es endlich doch in das Bambergische ab; denn „unter dem Krummstab ist gut wohnen.“ Die Fürstbischöfe von Bamberg: Heinrich III., Weigand, Georg IV., Veit II., Johann Georg, Martin und Johann Philipp, haben vom Jahre 1487 bis 1608 zweiundzwanzig Mal die Verordnung erneuert, dass Nachtigallen, 1 Meile Weges von Bamberg, nicht gefangen werden durften 1804, am 11. Mai, erliess Bischof Christoph Franz das Verbot des Nachtigallenfanges auf dem Lande bei 10 Thalern Strafe, und führte die Nachtigallensteuer ein, nach welcher jeder Besitzer 5 Fl. rheinisch von jedem Stücke, welches er hielt, alljährlich am 1. Juni zu bezahlen hatte, eine Verordnung, die zwar allgemeinen Unwillen erregte, (daher des anderen Tages an einer Schnur im Mühlwörthe zu Bamberg eine Menge todter Nachtigallen getroffen wurde,) der man es aber zu danken hat, dass die Nachtigallen noch so manchen Strich jenes Bisthumes bewohnen. Aehnliche Verordnungen sind unseren Herren Staatsökonomen nicht genug zu empfehlen. Am 17. August begann ihr Wegzug.

Cyanecula suecica. Am 31. Oct. 1853 wurden die letzten 2 Blaukehlchen bei Ansbach gesehen; daselbst begann ihr Frühjahrsstrich am 16. März; am 24. d. M. sah man mehrere; vom 2. bis 7. und 10. April war der Zug am stärksten.

Erithacus rubecula (L.) Die letzten Rothkehlchen verstrichen 1853 bis zum 1. und 2. November. Am 9. December sang ein Männchen bei einer Kälte von 4 Grad in Cadolzburg und wurde gefangen; am 17. December wurde ein solches bei Ansbach bemerkt. Daselbst kamen sie in diesem Jahre am 24. März, bei Cadolzburg und Memmingen am 3., hier am 6. April an; am 9. d. M. waren sie überall vorhanden.

Ruticilla phoenicura (L.) Der Zug im Frühjahre begann am 24. März und dauerte bis 15. April, wo sie alle an ihren Standörtern eingetroffen waren. Am 8. Mai erhielt ich ein Nest mit frischen Eiern.

Ruticilla tithys (Scop.) Am 4. October 1853 hörte ich in Ammerndorf ein Rothschwanz-Männchen, auf einer Scheuer sitzend, der *Sylvia rufa* täuschend nachahmen; am 13. d. M. sass es im Pfarrgarten im Laube eines jungen Zwetschgenbaumes, in leisem lieblichen Gesange verschiedene Meisentöne, besonders von *Parus major*, und dazwischen die knirschenden Töne seines eigenen Gesanges unter einander mengend. In der Nacht vom 19. auf den 20. October zogen die heimischen Rothschwänzchen aus genanntem Orte fort, in den darauf folgenden Tagen zogen einzeln und auch in grösserer Anzahl solche, die hier nicht geheckt hatten, durch; am 25. d. M. endlich hörte ich das letzte. Am 14. März 1854 kamen sie hier und in Cadolzburg wieder an; am 16. d. M. sangen bereits viele im hiesigen Orte, am 17. d. M. waren sie bei einer Kälte von 1 — 4 Grad des Morgens, auf dem Gebirge bei Pottenstein Nachmittags zwischen 3 und 5 Uhr angekommen; in Nürnberg wurde das erste am 20. März gesehen, und war der Hauptzug erst am 27. d. M. Am Ende des Monats fehlten sie nirgends mehr. Am 19. April fand ich schon ein fertiges Nest; am 1. Mai hatten sie ihre volle Eierzahl; am 12. Juni sah ich flügge Junge.

Pratincola rubetra (L.) Am 2 und 3 Mai sangen sie hier; am 31. August begann ihr Strich und dauerte den September hindurch. Im Vorjahre gingen sehr viele Bruten zu Grunde.

Pr. rubicola (L.) Am 23. October 1853 sah ich die letzten auf dem Striche. In Pottenstein kamen sie in diesem Jahre am 15. März zurück.

Saxicola oenanthe (L.) Der diesjährige Frühjahrsstrich begann am 7. April, und dauerte bis in die ersten Tage des Mai. Der Herbststrich begann schon wieder am 11. August, und dauerte bis zum 20/24. September.

Lanius excubitor L. Hr. Leu erhielt am 8. Juni 1853 kaum flugbare Junge; am 20. Mai dieses Jahres einen jungen Nestvogel, und am 5. Juni ein Nest mit 5 stark angebrüteten Eiern.

L. collurio L. Kam am 11. Mai; am 10. Juni fand ich ein Nest mit 4 eben ausgeschlüpften Jungen und 2 Eiern, aus denen am folgenden Tage die Jungen schlüpften. Am 14. September sah ich die letzten Jungen aus hiesiger Gegend verschwinden.

Lan. rufus Briss., kam vom 23. April bis zum 2. Mai an; den letzten Alten sah ich am 24. August; hier sehr gemein; auf ein Paar von *L. collurio*, kommen 3 Paar rothe Würger.

Muscicapa grisola L., kam am 1. Mai an, und dauerte der Strich bis zum 19. d. M. Gegen Ende Juni's halbflügge Junge.

M. atricapilla L., kam bei Augsburg am 21. April, bei Arberg vom 28. d. M. bis zum 1. Mai an. Verstrich am 31. August.

M. albicollis Temm. Am 7. Juni 1854 wurde bei Kaisheim, unweit Donauwörth, ein altes Männchen lebend gefangen.

Chelidon urbica (L.) Am 17. September 1853 sammelten sich Schaaren zu vielen Hunderten auf den Dächern der Kirchen und hohen Gebäude, und fingen in den folgenden Tagen an abzuziehen; die Hauptmasse entfernte sich am 27. d. M. Am 1. October, Abends $6^1/_2$ Uhr, zog ein Flug von etlichen und 20 Stücken gegen Osten über Ammerndorf; am 2. October früh 9 Uhr trieb sich über dem dortigen Kirchthurme ein Flug von etwa 100 Stücken umher. In Augsburg kam sie am 12. April, im hiesigen Orte am 18. einzeln, etwas zahlreicher am 19. an, am 20. gab es ziemlich viele. In der Pottensteiner Gegend waren sie unterhalb des Gebirges bei Urspring, Pretzfeld etc. am 18. April schon ziemlich häufig, am 19. kamen sie auf's Gebirge hinauf. Den ganzen Monat bis zum 20. April, war herrliches Frühlingswetter gewesen, in der Charfreitag-Nacht aber reifte es stark, gab von da ab jede Nacht starke Fröste, sehr rauhes Wetter, Schneestürme, und am 26. April war Alles mit handhohem Schnee bedeckt. In dieser Zeit erging es den zarten Schwälbchen sehr elend. Die meisten mussten sich, dem Schnee ausweichend, wieder südlich begeben haben; denn man sah während der kritischen Zeit nur sehr wenige, und diese erlagen gewiss alle dem Hunger und der Kälte. Ich fand viele todte, die letzten am 6. Mai. Erst am 3. genannten Monats rückten sie wieder bei uns ein. Am 14. Juni sammelten sie an den Weihern und auf den Strassen Kothklümpchen zum Nestbau; am 13. August 1854 lagerten sie sich in grossen Schaaren auf den Dächern; am 31. d. M. sah ich sehr grosse Flüge, die in den folgenden Tagen bis zum 11. und 12. September abzogen. Am 18. d. M. sah ich hier nur noch die wenigen Alten, deren Junge, zur Abreise noch nicht geschickt, mit ihnen umherschwärmten, oder noch im Neste sassen; am 29. September flogen die letzten Jungen aus, und am 1. October sah ich nicht eine einzige Schwalbe mehr.

Hirundo rustica L. Im Herbste 1853 sah ich die letzten Stachelschwalben am 5. October, und nach Zeitungsnachrichten wurden noch Anfangs November einige solche Schwalben an der neuen Isarbrücke bei München gesehen. Im Sommer 1853 wurde in Augsburg, wie schon in früheren Jahren öfter, wieder eine weisse Schwalbe ausgebrütet, desgleichen in diesem Sommer ein Stück in Unterfranken in einer Schafscheune. Vom 2. bis zum 9. April kamen sie einzeln schon an vielen Orten, zahlreicher vom 10. bis 13. d. M. an; am 18. waren sie auf dem Gebirge und überall in grosser Anzahl. Mitte Juni's war der Nestbau vollendet, am 23. d. M. setzte sich ein Weibchen zum Brüten, am 5. Juli schlupften die Jungen aus. Am 11. Septemb. vereinigten sie sich in grosse lärmende Schaaren, zogen darauf bis zum 18. d. M. ab, und waren bis zum 25. nur noch einzelne zu sehen. Am

27. sah ich, gegen Abend, einen Flug von 30—40 Stück in hiesiger Gegend; am 29. keine mehr. Am 25. April, während der oben erwähnten rauhen Zeit, sah ich sie dickaufgeballt, im langsamen trägen Fluge, dicht über dem Wasserspiegel der Teiche fliegen, und von demselben und dem Entengrase, spärliche Nahrung wegnehmen. Am 29. sah ich sie halbtodt auf dem Dünger in den Ortschaften sitzen, und am 30. fand ich nicht wenige verhungerte Schwalben, an manchem Hause 2 und 3 Stück. Auf dem Gebirge bei Pottenstein erfroren sie schon während der kalten Nacht vom 3. auf den 4. April.

Cotyle riparia (L.) Die ersten Uferschwalben, und zwar sehr grosse Flüge, sah ich am 5. Mai auf den hiesigen Weihern. Tages darauf war ihre Zahl wieder sehr bedeutend, vom 7. bis 19. Mai sah ich nur dreimal einige wenige Stück, desgleichen am 3. Juni, eine einzelne am 9 Juli, am 4. August mehrere, am 18. d. M. viele.

Columba palumbus L. Im heurigen Frühjahre kam sie vom 10. bis 22. März, und war am 12. September wieder auf dem Striche.

Columba oenas Gm., kam wieder am 6. März, es sollen aber schon am 2. Februar Lochtauben bei Ansbach gehört worden sein; am 15. April hörte man ihr Rucksen überall.

Tetrao urogallus L. Am 21. April 1854 Abends, wurde eine Auerhenne von einem Schlot der, im grossartigsten Betriebe stehenden, Zeltnerschen Ultramarinfabrik am Spittlerthore bei Nürnberg herabgeschossen. Sie trieb sich schon Tages zuvor in dem nahen Garten eines Schlösschens zu Steinbühl umher.

T. tetrix L. Am 22. Juli erhielt ich ein flügges Junge.

Phasianus colchicus L. Der Fasanenstand der Donau-, Isar- und Illerauen, litt im vorigen Jahre durch die grossen Ueberschwemmungen sehr empfindlich. Gegenwärtig hat er sich wieder erholt. Um Freising, in den dortigen Isarauen, giebt es 6—7 Ketten Fasanen.

Starna cinerea (Briss.) Bonap. Bei den Feldhühnern zeigte sich 1853 eine grosse Verschiedenheit des Gedeihens. In Niederungen, Thälern, in grossen, flachen und schutzlosen Ebenen, geriethen sie in Folge der schweren Gewitterregen, Ueberschwemmungen und anhaltender Nässe, schlecht; dagegen auf den Höhen, im Hügellande mit jungen Waldculturen, tiefen Gräben, Schluchten und Gebüschen ziemlich gut. In solcher Lage hat ein Jagdbesitzer zu Obernburg am Main, der aus Gesundheitsrücksichten selten länger als 3 Stunden mit Suchen anhält, vor einem einzigen schon sehr alten Vorstehunde, nahe an 200 Stück geschossen, was unter solchen Verhältnissen für sehr viel gelten kann. Im Bambergischen war die Jagd auf den Höhen gut, in den Niederungen schlecht. — Die meisten Ketten waren nur geringzählig, nämlich zwischen 8 und 12 Stück. Stärkere Völker fand man z. B. im Aschaffenburgischen, und so gewiss auch anderwärts. nur selten Flugbar wurden sie ganz zur gewöhnlichen Zeit, jedoch waren die Jungen Mitte Septembers meistentheils noch schwach. Gelte Hühner fanden sich in manchen Lagen nur selten, in anderen, z. B um Ansbach, ziemlich viele. Bei Memmingen, Augsburg, Ansbach, war die Jagd im Allgemeinen gut. Auch im benachbarten Hessen war sie in manchen Loca-

litäten, namentlich da, wo junge Waldhegen zur Brut benutzt werden konnten, recht gut; in anderen, besonders in tief gelegen und schweren Feldern, schlecht; überhaupt also gut, mittelmässig und schlecht, je nach örtlicher Lage. In beiden letzteren Fällen gab es Gelthühner, Nachbruten und schwache Ketten. Während des Schnees im Januar und Februar 1854, wurden sie sehr matt und hatten von Raubzeug viel zu leiden. Ende Januar bekam ich einen jungen Hahn, der zum Skelett abgemagert war. Anfangs März waren die Hühner gepaart; am 10. Juni erhielt ich 9 ganz frische Eier. — In den Gegenden, welche auch in diesem Jahre durch Ueberschwemmungen heimgesucht waren, litten die Hühner gleichwie im Frühjahre. So schrieb mir Freund Diezel, der Anfangs März einen ziemlichen Reichthum an Paarhühnern hatte, dass im Aschaffenburgischen sowohl die anhaltende Nässe, als auch sehr starke Gewittergüsse den Bruten bedeutenden Schaden gethan haben, indem theils die Eier zu Grunde gingen, theils die ausgeschlüpften Jungen in dem aufgeweichten Boden ums Leben kamen. Es wurden in den ersten Wochen Juli's von Diezel 4 kinderlose Paare, nicht etwa an gefährlichen Orten, sondern in der Mitte des dichtgeschlossenen Winterbauflures angetroffen, wo sie aller Wahrscheinlichkeit nach ihre Kinder nur durch die Witterung, und nicht durch sonstige Feinde verloren haben. Diezel traf ausserdem viele verstümmelte Ketten, (bis zum 17. Juli nicht weniger als 4,) die nur zwischen 6 und 9 Junge, zwei davon, die 4 Alte bei sich hatten. Es ist daher auch in diesem Jahre in einzelnen Strichen auf eine volle Ernte nicht zu rechnen gewesen. In den meisten Gegenden jedoch war sie eine sehr gute, ja ausgezeichnete. Ende October erhielt ich einen Hahn, der einem Habicht entkommen war, sich in eine Schaafheerde geflüchtet hatte und vom Hirten ergriffen worden war. Am Kopfe zeigte sich ein Schädeleindruck, im Gehirne Extravasate.

Ortygion coturnix (Lin.) Die ersten Wachteln kamen am 11. Mai sehr einzeln an; mehrere hörte man erst am 15. und 16. d. M. Es gab heuer sehr wenig Wachteln. Am 4. Juli erhielt ich 8 ganz frische, am 23. d. M. 6 ziemlich brütige Eier.

Otis tarda L. Vom 14 bis 16. April 1853 zeigten sich 4 Grosstrappen in der Memminger Gegend bei Sachsenried, Sommersberg, Herbisried und Greuth.

Crex pratensis Bechst Auf den Aischwiesen hörte ich sie am 1. Juni d J. zum ersten Male; es gab nicht viele.

Ortygometra porzana (L.), kam hier am 15. April an und liess noch am 22. September des Nachts ihren lauten Pfiff hören. Am 20. April war ich Augenzeuge, wie eine Rabenkrähe ein solches Rohrhuhn im Fluge fing und auf mein Rufen wieder losliess.

Ortygometra minuta (Pall.) Bereits am 20. April d. J. traf ich Morgens an den Bucher Weihern 2, und an demselben Tage Nachmittags in den Moorweihern 3 Stück dieses niedlichen Sumpfhühnchens an. Am 23. d. M. erhielt ich ein herrliches altes Männchen, welches bei strömendem Regen, am Mühlweiher, wenige Minuten von meinem Hause, lebendig mit den Händen gefangen worden war und einige Zeit lebendig

von mir erhalten wurde. Während der Kälte und des Schnees zu Ende Aprils, blieben sie auffallend munter und guter Dinge. Am 25. April traf ich in den Moorweihern, am Rande derselben im Seggengrase, 2 Stück. Das eine flog vor meinen Füssen heraus, und setzte sich etwa 30 Schritte von mir an den Teichrand, wo es sein artiges Wesen ganz traulich vor meinen Augen trieb und mich so nahe ankommen liess, dass ich seine rothen Aeuglein und die Artkennzeichen deutlich erkennen konnte. Als ich näher kam, kekrte es trägen Fluges in einem Bogen über den Wasserspiegel an seinen früheren Standort zurück, wo ich es herausgejagt hatte. Das zweite Exemplar flog in das dichte Entengras, welches im Weiher stand, hinein.

Rallus aquaticus L. Am 30. November 1853 wurde eine Ralle auf der Altmühl erlegt; auf den Nürnberger Markt kamen dergleichen den ganzen November hindurch, und selbst bis Weihnachten; so auch in Augsburg. Am 15. Februar wurde ein Stück bei Ansbach, am 15. März bei Pottenstein erlegt.

Gallinula chloropus (Lin.) Ihr Strich begann hier am 30. März. Die ersten Eier erhielt ich am 12. Mai, die letzten am 24. Juni, im Ganzen 80 Stück, von denen nur sehr wenige, 19 Stück, etwas angebrütet waren. Hierbei bemerke ich, dass die Eier dieser und anderer Wasservögel von armen Leuten alljährlich gesammelt und zu Markte gebracht, oder von ihnen selbst verspeist werden. Ende Juli's sah ich die ersten Jungen.

Fulica atra L. Ihr Strich begann am 17. October 1853. Auf den hiesigen Weihern bleiben sie, bis es zufriert; im vorigen Jahre traf ich daher die letzten 7 Stück am 12. November. Tages darauf waren die Teiche grösstentheils überfroren und die Blässhühner verschwunden. Am 7. und 8. Februar zeigten sich bereits 2 Stück auf dem Schallhauser Weiher bei Ansbach; hier kamen sie am 13. März an, waren am 16. d. M. erst in geringer Anzahl vorhanden und verschwanden vom 18. bis 20. d. M. wegen eingetretenen starken Frostes alle wieder von den Teichen. Vom 27. bis Ende März bedeckten sie zu Hunderten unsere Weiher, ein herrlicher Anblick. Mitte Aprils und bis Ende des Monats war das Hadern unter ihnen am ärgsten; noch am 8. Juni fand ich ein frisches, von einer Krähe ausgetrunkenes Ei auf einem Damme, und am 18. Juni sah ich die ersten, einige Tage alten Jungen. — Bei ihren Raufereien halten sie die Flügel hoch und gewölbt über sich, eine Stellung, welche an die Haltung der Schwäne erinnert. Beim Baden tauchen sie den Kopf unter, werfen das Wasser auf Hals und Rücken, und schlagen mit den Flügeln auf dasselbe.

Oedicnemus crepitans Temm. Von diesem Vogel, dem gewiss nur noch wenige Gegenden Süddeutschlands Sommerwohnplätze bieten, bemerke ich, dass er bei uns im südlichen Bayern, nicht selten brütet. Nach Hrn. Grafen v. d. Mühle bewohnt er die Donauschütten, jene sandigen und kiesigen Ablagerungen, welche sich häufig später zu Inseln bilden, die in dem höchst unregelmässigen Laufe der Donau, nachdem sich der Lech in dieselbe ergossen, bis nach Ingolstadt urplötzlich nach hohem Wasserstande entstehen, erst nach jahrelangem Verlaufe

fruchtbar werden und dann ebenso schnell, wie sie entstanden, durch das plötzlich geänderte Flussbett hinweggeschwemmt werden. Hier sieht man auf lehmigen trockenen Flächen, wo nur einzelne Binsenstauden stehen, den Triel ämsig umherlaufen. In den letzten Tagen des Augusts 1852 erhielt Leu von dort ein noch nicht flugbares Junges lebend, welches bei Genterkingen, einem Dorfe an der Einmündung des Lechs in die Donau, gefangen worden war. Leu fütterte ihn mit Regenwürmern, Maikäfern und Mehlwürmern, welche der Vogel alle mit grosser Begierde frass; Ameiseneier dagegen rührte er nicht an. So wurde er 8 Tage erhalten, konnte aber im Käfige nicht gelassen werden, weil er immer in die Höhe sprang und sich den Schädel anstiess. Er lief in allen Zimmern herum, war aber sehr scheu. Endlich stiess er sich auf seinen Streifereien eine der äusseren Schwungfedern los, und da er noch lauter Blutkiele hatte, lief ihm fortwährend das Blut am Leibe herunter. Da trotz mehrerer Waschungen der Stummel zwei Tage fortblutete, tödtete ihn Leu, um nicht das Gefieder ganz verderben zu sehen. Dieses Exemplar steht in der Sammlung des Augsburger naturhistorischen Vereines. Ein Junges im Dunenkleide vom Lechfelde bei Augsburg, steht in der v. Schertel'schen Sammlung im Klingenbade, und endlich erhielt Leu am 16. Juli dieses Jahres 2 noch nicht flugbare Junge, welche lebend in den Lechauen gefangen worden waren.

Vanellus cristatus Meyer u. Wolf. Auf dem Striche kamen hier die ersten Kiebitze am 7. März durch, Tages darauf waren mit Regen und Thauwind die hiesigen Standvögel da, bis zum 13. d. M. sah man sie überall. Die ersten Eier erhielt ich am 7. April, die letzten, sehr wenig bebrüteten, am 22. d. M.; im Ganzen 47 Stück in allen Stadien der Bebrutung. Die letzten ganz frischen am 14. und 23. April. Ende Aprils gab es schon grosse Schaaren alter, und flugbarer junger Kiebitze; ich traf indess noch nicht flügge am 1, 9. und 17. Juni an hiesigen Weihern an. Im August lagen auf den Aeckern gewaltige Schaaren

Charadrius pluvialis L. Am 26. November 1853 traf ich des Abends in den Moorweihern einen Flug von etwa 50 Stück, die eine lange Querstange bildend und, so lange ich sie hören konnte, ihre verschieden modulirten Locktöne ausstossend, nach Osten zogen. Kälte und Schnee trieb sie fort. Bei Augsburg begann ihr Strich schon am 29. September; am 13. März 1854 traf ich auf einem Roggenacker bei Buch 4 Stück an.

Aegialites curonicus (Besk.) Leu erhielt von den Lechauen Junge im Flaumkleide am 31. Mai und 30. Juni. Am 25. September wurden solche Regenpfeifer auf dem Striche, in einem Weiher bei Ornbau in Mittelfranken erlegt.

Aeg. hiaticula (L.) Am 28. September 1854 traf ich 2 junge Regenpfeifer dieser Art auf dem lettigschlammigen Boden eines ausgefischten Feldteiches an, auf dem sie sich, mit einem Jungen der *Tringa subarquata* und etlichen weissen Bachstelzen herumtrieben, und an den zurückgebliebenen Pfützen und dem schmalen Binnsal in der

Mitte des Weihers, ämsig nach Nahrung suchten. Mit den Bachstelzen hielten sie natürlich nicht, mit der *Tringa* hingegen bis zum Tode treu zusammen, worüber später das Nähere.

Totanus glottis (Lin.) Diese schönen Wasserläufer kamen an den hiesigen Weihern am 25. April 1854 an, von welchem Tage ab ich sie auf meinen täglichen Excursionen, jedoch nur einzeln, öfters in der Nähe vieler Kiebitze in den Weihern stehend, antraf. Sie flogen zwar mit diesen auf, machten sich aber bald von ihnen los und strichen allein weiter. Den ganzen Mai hindurch traf ich sie als sehr gewöhnliche Vögel einzeln und in kleinen Flügen an allen unseren Teichen, selbst an denen an, die nur einen Steinwurf weit vom hiesigen Orte und Schlosse liegen und durch welche ein vielbegangener Weg hindurchführt. An einem derselben jagte ich am 6. Mai einen *T. glottis* dreimal auf, und dreimal liess er sich in entgegengesetzter Richtung am nämlichen Teiche, dem Angerweiher, nieder. Erst als die Gänsehirtin mit ihrer schnatternden Begleitung kam, strich er fort auf die südlich vom Dorfe gelegenen grossen Weiher. Den Juni hindurch hörte ich keinen mehr, dagegen am 22. Juli 2 einzelne Stück in den Moorweihern. Hier traf ich sie vom 16. August alltäglich in grosser Anzahl, zu jeder Tageszeit, wenngleich auch wieder nur einzeln oder in kleinen Schaaren bis zu höchstens 5 Stück; an jedem Teiche sah ich sie, ja, ich hatte nicht nöthig, das Haus zu verlassen, um mich an ihren schönen Locktönen zu ergötzen; ich hörte sie von den nahen Anger- und Mühlweihern, und während sie nach und von denselben über das Dorf hinstrichen, mir, wie zum Grusse, ihr fröhliches Tjiütjiütjiü, während ich auf meinem Stübchen zu arbeiten hatte, zurufen. Am 17. August stand einer in einem der vielen Poppenwieder Weiher, an dessen Rande sich der Kuhhirt mit einer grossen Heerde befand; im benachbarten nahen Teiche mähten zwei Männer Grasstreu. Mich dagegen mit meinem Perspective, das doch trotz allem Zielen nicht losgeht, floh er schon von Weitem. Am 6. September hörte ich sie, wo ich nur ging, von allen Seiten rufen; am 9. d. M. sah ich die letzten.

T. fuscus (Briss.) Die ersten im diessjährigen Frühjahre traf ich an unseren Weihern am 25. April; sie waren von da ab den Monat hindurch in kleinen Gesellschaften, oder paarweise, in gleicher Anzahl bis zum 12. Mai vorhanden, wo ich 3 Stück beisammen, und an einer anderen Stelle ein Pärchen antraf. Die beiden letzteren standen auf einem Weiherdamme und liessen mich im Ankriechen, *(fuscus* ist bei weitem nicht so scheu als *glottis,)* auffallend nahe kommen. Andere Töne, als ihr ganz charakteristisches, in langen Pausen vernehmbares Tuit, Tuit, und das von Naumann beschriebene Tack, hörte ich nicht von ihnen; ich sahe sie zwar öfters im Fluge gerade so aufsteigen, wie *Totanus glareola*, wenn er seinen Paarungsruf herliedelt, und glaubte, seinen Gesang, den er gewiss auch hat, vernehmen zu müssen, jedoch jedesmal vergeblich. Mit den ersten eisigen Nachtfrösten kamen sie am 6. September an unsere Weiher, und erhielt ich 2 junge Vögel von dem benachbarten Revier Oesdorf. Im Magen viele Reste von *Notonecta glauca.* Am 9. September standen in einem der Poppen-

wieder Weiher etwa 200 Kiebitze und 5 dunkle Wasserläufer, die im Sitzen, als Zeichen der Ueberraschung, ihr „Tack“ oder „Gack“ anhaltend hören liessen; die Kiebitze standen zuerst auf, nach ihnen die Wasserläufer, die sich mit ihrem „Tack“ bald zusammengerufen hatten, sich von der grossen Schaar lostrennten und für sich allein weiter strichen.

Totanus calidris (L.) Vom 26. März bis 10. Mai traf ich ihn öfters in den hiesigen Weihern einzeln, am 17. Juni ebendaselbst ein einzelnes Stück, etliche vom 16. bis 24. August d. J. Am 18. Juni apportirte der Hühnerhund meinem Freunde Leu in den Lechauen, wo er häufig brütet, einen jungen Rothschenkel. 1853 ist wegen der öfteren Ueberschwemmungen und des hohen Standes des Lech, der Wertach u. s. w., manche Brut dieser Wasserläufer, von *Actitis hypoleucos* und *Charadrius fluviatilis*, welche alle in der Augsburger Gegend gemein sind, vernichtet worden. Leu erhielt im Vorjahre Junge am 4. Juni.

T. glareola L. Die ersten Bruchwasserläufer traf ich in den Moorweihern, und zwar 16 Stück in einem Fluge, am 30. März an; den ganzen April und bis Mitte Mai sah ich sie täglich in grosser Anzahl, meist in Flügen von 4—14; vom 20. und besonders 25. April an in sehr bedeutenden Schaaren von 25—40 Stück, die sich wie die Staare in den Weihern oft lange Zeit, nachdem sie rege gemacht worden waren, umhertrieben. Den Mai hindurch bis zum 20. kamen sie mir alle Tage als sehr gewöhnliche Vögel, einzeln, und bis zu 12 und 15 Stück beisammen, vor. Bis zum 9. Juni sah und hörte ich dann keinen mehr; von jenem Tage an traf ich aber in den Neuhäuser Weihern (ganz nahe am Dorfe,) bis zum 18. d. M. 2 einzeln, und 5 Stück beisammen, am 17. ebendaselbst im Angerweiher 13 Stück, nach einigen hundert Gängen im nämlichen Weiher 5, die nicht weit von mir wieder einfielen, wo mir vieltöniges Locken noch mehrere verrieth, und endlich 18 Stück zusammen unter lautem Gegicker aufstanden. Während des Julimonates flog am 6. nur ein einziges Stück vor mir auf, und endlich vom 2. August bis zum 21., trieben sich alltäglich einzelne, oder kleine Schaaren, in den Moorweihern umher. Ihren Paarungsruf oder Gesang hörte ich den ganzen April und Mai hindurch sehr häufig, einmal noch am 17. Juni, und auf dem Wegstriche am 2. und 16. August zum letzten Mal. Derselbe hat eine überraschende Aehnlichkeit mit der Anfangsstrophe des Haidelerchengesanges. Am 9. Mai sah ich einen mit 4 *Totanus glottis* fliegen, aber bald die Kameradschaft auflösen; überhaupt besteht zwischen ihm und anderen nahen Anverwandten keinerlei „entente cordiale.“ Einmal sah ich ihn schwimmen.

T. ochropus (L.), zeigte sich an den mittelfränkischen Flüsschen und Bächen u. s. w. bereits am 8. April; an den weitgedehnten grossen Moorweihern u. s. w., in denen kein Baum und Strauch steht, nur tiefe Abzugsgräben den einzigen noch zur Noth schicklichen Aufenthalt ihm bieten, spricht er nur selten ein; drei einzelne traf ich am 25. April, und am 19. August Abends wieder einen in den Bucher Weihern.

Actitis hypoleucos (L.) Am 25. Juli 1853 wurden in der Um-

gegend von Ansbach 3 Stück, am 20. August ebendort, am Dessmannsdorfer Weiher, Abends 30—36 Stück angetroffen, und 3 davon erlegt. Vom 15—18 Juni d. J. erhielt Leu Junge im Dunenkleide vom Lechfelde, wo sie ihm der Hühnerhund apportirte. Vom 10. August bis zum 30. traf ich an den hiesigen Teichen 5 Stück, einmal 3 beisammen an einem Teiche, in welchem Streu gemähet wurde.

Limosa aegocephala (L.) Am 16. April traf ich in einem der Moorweiher 2 Limosen, neben ihnen viele Kiebitze, die zuerst aufflogen; Tages darauf wieder ein Stück, und am 19. d. M. zwei dergleichen Vögel. Am 20. April, Nachmittags zwischen 4 und 5 Uhr, standen in demselben Weiher nicht weniger als 6 Limosen, nicht weit von ihnen 3 graue Reiher. Als letztere schon in weiter Ferne mich flohen, flatterten auch die schönen Fremdlinge mit auf, fielen aber sogleich an einer etwas freieren Stelle, die eine grössere Rundschau ermöglichte, wieder ein. Einen herrlichen Anblick gewährte es, wie diese stattlichen Schnepfenvögel ihre Flügel, noch einige Secunden nach dem Niedersetzen, ehe sie dieselben zusammenlegten, in die Höhe reckten und ihr breites weisses Flügelband zeigten. Da entflohen die Kiebitze, die ganz in der Nähe waren; ihnen folgten die Limosen und die mit denselben herumwadenden *Totanus glareola*. Die einzelnen Arten, welche nicht gegenseitige Zuneigung, sondern der treffliche Futterplatz zusammengeführt hatte, trennten sich bald.

Machetes pugnax (L.) Auf einem Weiherdamme traf ich am 25. April sechs alte Männchen im Frühlingskleide an; 5 davon hatten dunkle Halskragen, nur ein einziger eine weisse Krause. Der schneidende Ostwind blies ihnen mehrmals von hinten in ihren Halsschmuck, wobei ihr Aeusseres ein deutliches Unbehagen anzeigte. Ganz nahe an ihnen standen im Weihergrase viele Kiebitze, 2 dunkelfarbige und ein hellfarbiger *Totanus*, und als diese aufflogen, erhob sich noch eine Schaar von 25 bis 30 Bruchwasserläufern, allzumal in einem Fluge, der sich jedoch bald in Separatflüge, je nach den Arten trennte. Am 6. Mai trieb sich eine grosse Schaar (von beiläufig 80 Stück,) Weibchen oder jungen Vögeln, umher; am 10. d. M. wiederum 6 derartige Stück. Am 16. Mai schwärmte eine Schaar von beiläufig 100—120 Kampfläufern in den Weihern umher; ob es Weibchen oder junge Vögel waren, kann ich nicht bestimmt sagen, das aber kann ich mit vollster Gewissheit behaupten, dass mehrere Männchen mit sehr dunklen, und 2 mit blendend weissen Halskrausen darunter waren, welche, dem blossen Auge sichtbar, weithin in die Ferne leuchteten und den Ungeübtesten hätten erkennen lassen, welche Vögel es seien. Das eine Männchen mit weissem Kragen, welches ich lange mit dem Fernrohre beobachtete, wie es, die Brust bei herannahendem Gewitter gegen den starken Wind gekehrt, still da stand, rannte mit einem Male in kampffertiger Stellung auf eine kleine Erhöhung des Weiherdammes, trippelte daselbst einige Zeit herausfordernd umher, fand aber keinen rauflustigen Gegner. Sie standen alle auf einer nassen Wiese und im Grase an den Weiherdämmen. Vom 17. bis 20. Mai traf ich täglich noch Schaaren von 22—60 Stück, aber keine alten Vögel mehr. (Schluss folgt.)

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

Wahrend der beiden ersten Jahre (1853 u. 1854,) des Bestehens dieser Zeitschrift:

1. Handbuch der speciellen Ornithologie. Von Dr. L. Reichenbach I. u. II. Lief. Dresden u. Leipzig 1851 — 52. — Eingesandt v. Verfasser.
2. Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1851. Von Dr. G. Hartlaub. (Separatabdruck aus Wiegm. Arch. für Naturgesch. XVIII. Jahrg.) — Einges. v. Verfasser.
3. R. Titian Peale's Vögel der „United States Exploring Expedition" im Auszuge mitgetheilt und mit kritischen Anmerkungen versehen, von Dr. G. Hartlaub. (Aus Wiegm. Arch. f. Naturg. XVIII. Jahrg. — Vom Verf.
4. Einzelnes Blatt über Classification der Vögel, Conspectus Larinarum und neue Arten, von Prinz Ch. L. Bonaparte. — Vom Verfasser.
5. Einige Beiträge zur Ornithologie Russlands. Von Dr. Eduard Eversmann. (Separatabdruck aus d. Bull. d. Naturf. Gesellsch. in Moskau, Bd. 21. 1848, und Bd. 23. 1851.) — Vom Verfasser.
6. Nachricht über eine noch unbeschriebene Sumpfschnepfe *(Scolopax)* aus dem Altai-Gebirge. Von Dr. Ed. Eversmann. (Bull. Soc. Impér. d. Natural. de Moscou, XVIII, 1845.) — Vom Verfasser.
7. Ueber den Einfluss der Vögel auf die Feld- und Waldwirthschaft im Allgemeinen, und insbesondere über die waldschädlichen Insecten. Lemberg, 1851. Druckerei des Ossolinskischen National-Instituts, u.
8. Ornithologischer Ausflug in das Tatragebirge und die Karpathen Galiziens, im Anfange Juni 1850. Lissa, 1851. In Commission bei Ernst Gunther. Preis 15 Sgr. — Vom Verfasser.
   (Beide in polnischer Sprache, verfasst von Graf Cas. Wodzicki.)
9. Prospectus der Oiseaux de la Belgique et de leurs Oeufs. Par Ch. F. Dubois. Bruxelles, chez C. Muquardt. Prix de la livraison: 2 fr. 50 c. — Vom Verfasser.
10. Dr. A. Th. von Middendorff's Sibirische Reise. Bd. II, Theil 2: Wirbelthiere. Erste Lieferung, mit XXVI Taf. St. Petersburg; Buchdruckerei der Kais. Akademie der Wissenschaften. Zu haben bei Eggers & Comp., Commissionären der Akademie; in Leipzig bei Leop. Voss. 1852. — Vom Verfasser.
11. Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle. Originalaufsätze aus dem Gebiete der gesammten Naturwissenschaften. Ersten Bandes 1 Quartal. Halle, bei H. W. Schmidt. 1853. — Vom Prof. Dr. Burmeister.
12. Ch. F. Dubois, Planches coloriées des Oiseaux de la Belgique et de leurs Oeufs. Livraison 1re—24me. Bruxelles, Leipsic, Gand, chez C. Muquardt. 1851 — 52. — Vom Verfasser.
13. Einige Worte über *Aquila leucorypha* Pall. Vom Akademiker Dr. Brandt. (Aus dem Bull. phys. mathém. Acad. Imp. St. Petersb., T. VIII, Nr. 15, 1849.) — Vom Verfasser.
14. Prospectus der Illustrations of the Birds of California, Texas, Oregon, British and Russian America etc. By John Cassin. For Europe: Trüb-

ner & Co., Americ. and Continent. Liter. Agency, 12 Paternoster Row, London. Price 5 s. each part. — Von Asher's Buchhandlung in Berlin.

15. Vögel Europa's. Bearbeitet und herausgegeben von Anton Fritsch, Assistent am Böhm. Nat.-Mus. zu Prag. Heft I. (Taf. 1—4, Fol.) Prag, 1853. J. G. Calve'sche Buchhandlung. — Vom Verfasser.
16. Naumannia. Arch. f. d. Ornith., vorzugsw. Europa's. Herausg. von E. Baldamus. II. Bd., 2. u. 3. Heft, 1852; und Jahrg. 1853, I. u. II. Quart. Stuttgart, Hoffmann'sche Verlags-Buchhandl. — Vom Verleger.
17. Pospectus des „Journal de Zoologie, destiné à servir d'organe aux jardins zoologiques et aux Savants etc. Rédigé par le Baron J. W. de Müller. Bruxelles, chez Muquardt, 1853." — Vom Herausgeber.
18. Monographie des Laniens, par le Prince Ch. L. Bonaparte. (Extrait de la Rev. et Mag. de Zool. 1853, Nr. 7 et Nr. 10.) — Vom Verf.
19. Classification ornithologique par séries, de S. A. Ch. L. Prince Bonaparte. (Extrait d. Comptes rendus des séances d. l'Ac. d. Sc., XXXVII, séance du 31. Oct. 1853.) — Vom Verfasser.
20. Bibliotheca historico-naturalis physico-chemica et mathematica, oder systematisch geordnete Uebersicht der in Deutschland und dem Auslande auf dem Gebiete der ges. Naturwissenschaften und der Mathematik neu erschienenen Bücher. Herausg. von E. A. Zuchold. III. Jahrg. I. Heft, Januar—Juni 1853. Vandenhoeck u. Ruprecht in Göttingen.— Vom Herausgeber.
21. Naumannia. Archiv f. d. Ornithol., vorzugsw. Europa's. Jahrg. 1853, III. Quart. Stuttgart, Hoffmann'sche Verlags-Buchhandl.—Vom Verleger.
22. Einige Beiträge zur Wanderungsgeschichte der Zugvögel. Von Prof. Kessler. (Separatabdruck aus d. Bull. d. Naturf. Gesellsch. in Moskau, 1853, Nr. 1.) — Vom Verfasser.
23. Arbeiten der bei der Kaiserlichen St. Wladimirs-Universität Allerhöchst verordneten Commission zur Beschreibung der Gouvernements des Unterrichts-Bezirkes Kiew, (umfassend: Podolien, Volhynien, Kiew, Tschernigow und Poltawa.) Kiew, in der Universitäts-Buchdruckerei. 1851—52. Zweiter Titel: Naturgeschichte der Gouvernements des Unterrichts-Bezirkes Kiew. Zoologie, Systematischer Theil. Zweites Stück: Sperlingsartige Vögel. Drittes Stück: Raubvögel und Hühner. Viertes Stück: Stelzenläufer und Schwimmvögel. — Vom Verfasser.
    (In russischer Sprache, verfasst von Prof. Kessler.)
24. Notes sur les collections rapportées en 1853 par M. A. Delattre, de son voyage en Californie et dans le Nicaragua; par S. A. Ch. L. Prince Bonaparte. (Pag. 1—48. 4to) — Vom Verfasser.
25. Handbuch der speciellen Ornithologie. Beschreibender Text zu der vollständigsten Kupfersammlung der Vögel aller Welttheile. Von Hofrath Prof. Dr. L. Reichenbach. IV. Lieferung. (August 1853.) Dresden u. Leipzig, Exped. der vollständigsten Naturgesch. — Vom Verfasser.
26. Beiträge zur Ornithologie Afrika's. Von Baron J. W. v. Müller, Director des Königl. zoolog. Gartens in Brüssel. I. Lieferung, Fol. Stuttgart 1853; Königl. Hof-Buchdruckerei. — Vom Verfasser.
27. Monographie du Genre Dendrocolaptes; und: Essai d'une Monographie du Genre Picucule, Dendrocolaptes; par M. F. de Lafresnaye. (Extrait de la Rev. et Mag. de Zool. 1849, 50, 51.) — Vom Verfasser.

28. Sur quelques nouvelles espèces d'oiseaux, par M. F. de Lafresnaye. (Extr. de la Rev. et Mag. de Zool. Nr. 10.) — Vom Verfasser.
29. Naumannia. Archiv. f. die Ornithologie, vorzugsw. Europa's. Jahrg. 1853, IV. Quartal. Stuttgart, Hoffmann'sche Verlags-Buchhandl. — Vom Verleger.
30. Erfahrungen aus dem Gebiete der Nieder-Jagd. Von C. E. Diezel, Königl. bayerischem Revierförster. Offenbach a. M., 1849. Druck von Kohler und Teller. — Vom Verfasser.
31. Oefversigt of Kongl. Vetenskaps-Akadem. Förhandlingar. Jahrg. 1849 u. 1850. Stockh., 1850—51. (Enthaltend C. J Sundevall's Arbeiten über die Vögel von Sierra Leone und Süd-Afrika.) — Von Prof. Sundevall.
32. Berättelse om framstegen i vertebrerade Djurens Naturalhistoria och Ethnografien, under arena 1845—1850. Afgifven till Kongl. Vetenskaps-Akadem. of C. J. Sundevall. Stockholm 1853. — Von Demselb.
33. Prince Ch. L. Bonaparte, Conspectus Systematis Ornithologiae. (Extr. des Annales des Sciences naturelles. 8. (Pag. 1 — 48.) — Vom Verf.
34. Notes ornithologiques sur les collections rapportées en 1853 par M. A. Delattre, et Classification parallélique des Passereaux chanteurs; par Ch. L. Prince Bonaparte. Paris, Mallet-Bachelier, 1854. (Schluss; Pag. 49—95. 4to.) — Vom Verfasser.
35. Dr. G. Hartlaub, Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1852. (Separatabdruck aus d. Archiv f. Naturgesch. XIX. Jahrg., 2. Bd.) — Vom Verfasser.
36. On the largest known species of Phaleridine Bird. By Ch. L. Prince Bonaparte. (Separatabdr. aus Proceeding Zool. Soc., July 1851. cum tab.) London, 1854. — Vom Verfasser.
37. Beiträge zur Ornithologie Afrika's. Von Baron Dr. J. W. v. Müller. II. Lieferung, Fol. Stuttgart, 1854. Druck und Verlag der Königl. Hof-Buchdruckerei. — Vom Verfasser.
38. Tableau des Perroquets. Par le Prince Ch. L. Bonaparte. (Extr. de la Rev. et Mag. de Zool. Nr. 3, 1854.) — Vom Verfasser.
39. Ch. F. Dubois. Planches coloriées des Oiseaux de la Belgique et de leurs Oeufs. Livraison 25me—38me, 1853, Livr. 39me — 43me, 1854. Bruxelles, Leipsic, Gand, chez C. Muquardt. — Vom Verfasser.
40. Monatsbericht der Akad der Wissenschaften zu Berlin, pro December 1853, März u. April 1854. (Enthaltend: Diagnose einiger neuer Vogelarten und „über *Limnocorax*, eine unter den Wasserhühnern abzusondernde neue Gattung;" von Prof. Dr. Peters.) — Vom Prof. Peters.
41. Catalog der Säugethiere und Vögel des Böhmischen Museums zu Prag. Von Anton Fritsch. Prag, 1854 — Vom Verfasser.
42. Bibliotheca historico-naturalis physico-chemica et mathematica etc. Herausgeg. von E. A. Zuchold. III. Jahrg., 2. Heft, Juli — December 1853. Vandenhoeck und Ruprecht in Göttingen. — Vom Herausg.
43. Naumannia. Archiv für die Ornithologie, vorzugsw. Europa's. Jahrg. 1854, I. Quartal. Stuttgart, Hoffmann'sche Verlags-Buchhandlung. — Vom Verleger.
44. J. Reinhardt, Notitser til Grönlands Ornithologie. (Extra-Abdruck aus Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjöbenhavn. 1853. p. 69 fgg., Kopenhagen, 1854, 8.) — Vom Verf.

45. Tableau des Oiseaux-Mouches par le Prince C. L. Bonaparte. (Extr. de la Rev. et Mag. de Zool., Nr. 5, 1854.) — Vom Verfasser.
46. Conspectus Volucrum Zygodactylorum, Auctore C. L. Bonaparte. (Estratto dall' Ateneo Italiano, Nr. 8. Maggio 1854.) — Von Demselb.
47. Description of a new Species of Sylvicola. By Spencer F. Baird. (Separat-Abdruck aus den Annals Lyceum Nat. Hist. New-York, vol. V, 1852, cum Tab. VI.) — Vom Verfasser.
48. Zoology of the Valley of the great Salt Lake of Utah. (Birds by Prof. Sp. F. Baird.) Philadelphia, 1852. — Vom Prof. Sp. Baird.
49. Outlines of Gen. Zool. By Sp. F. Baird, J. Cassin, Ch. Girard, S. S. Haldeman. (Birds by John Cassin.) New-York, 1851. — Von Demselben.
50. Proceedings Acad. Nat. Scienc. of Philadelphia, Vol. VII, Nr. II, 1854. (Enthaltend ausser Anderem: Descriptions of new Birds of Northern Mexico, by D. N. Couch.) — Von Demselben.
51. Directions for collecting, preserving and transporting Specimens of Nat. History. Prepared for the use of the Smithsonian Institution. Sec. Edit. Washington, 1854. — Von Demselben.
52. Handbuch der speciellen Ornithologie. Beschreibender Text zu der vollständigsten Kupfersammlung der Vögel aller Welttheile. Von Hofrath Dr. L. Reichenbach. V. Lieferung, (November, 1853.) Dresden u. Leipzig, Exped. der vollständ. Naturgeschichte. — Vom Verfasser.
53. Aufforderung zur Schonung und Pflege der nützlichen Vögel. Abdr. aus der 3. Ausgabe der gemeinnützigen Naturgeschichte der Vögel. Von Dr. H. O. Lenz. Gotha, bei Becker, 1851. — Vom Verfasser.
54. Der Naturtrieb. Schrift zur Begrüssung der Gesellschaft deutscher Ornithologen bei ihrer Versammlung zu Gotha, am 18. Juli 1854. Von W. H. Ewald, Dr. der Phil. — Vom Verfasser.
55. Tableau des Oiseaux de Proie, par S. A. le Prince C. L. Bonaparte. (Extr. de la Rev. et Mag. de Zool. Nr. 8. 1854.) — Vom Verfasser.
56. Synopsis of the Galbulidae, by Philip Lutley Sclater 1853. (Reprinted with Additions, from the „Contrib. to Ornith for 1852.“) — Vom Verf.
57. Synopsis of the fissirostral Family Bucconidae. By Ph. L. Sclater. London, 1854. (Reprinted, with additions, from the Annals et Mag. of Nat. History, 2 Ser., 1854.) — Von Demselben.
58. Tanagrarum Catalogus specificus. Auct. Ph. L. Sclater. Basingstoke, 1854. — Von Demselben.
59. On a new species of Tanager *(Phoenicothraupis gutturalis)* in the British Mus. By Ph. L. Sclater. (Ann. and Mag. Nat. Hist. 1853.) — Von Demselben.
60. Conspectus volucrum anisodactylorum. Auctore C. L. Bonaparte. (Estratto dall' Ateneo italiano, no. 11, agosto 1854.) — Vom Verf.
61. Naumannia. Archiv f. d. Ornithol., vorzugsw. Europa's. Jahrg. 1854, II. Quart. Stuttgart. — Von der Verlags-Buchhandlung.
62. Beiträge zur Ornithologie Afrika's. Von Baron J. W. v. Müller. III. u. IV. Lief. Fol. Stuttgart, 1854. — Vom Verfasser.
63. Mémoire sur les Oiseaux Grand-Voiliers de la Sous-Famille des Lariens. Oder: Notes sur les Larides, par S. A. le Prince C. L. Bonaparte. (Extr. de la Rev. et Mag. de Zool., Nr. 11, 1855.) — Vom Verf.

Erinnerungsschrift

zum Gedächtnisse an die

VIII. JAHRESVERSAMMLUNG

der deutschen Ornithologen-Gesellschaft,

abgehalten

in Gotha

vom 17. bis 20. Juli 1854.

Mit Beiträgen von

Hof-Rath Prof. Dr. L. Reichenbach, Dr. G. Hartlaub, Baron E. v. Homeyer, Vic. B. Altum, Dr. J. Kaup, Graf C. Wodzicki, Apotheker W. Bädeker, Pastor L. Brehm, Dr. N. Kjärbölling, Dr. A. Hellmann, Dr. J. Gundlach, Bez.-Dir. Sezekorn und Dr. D. F. Weinland,

herausgegeben

von

Dr. Jean Cabanis.

Mit 2 Tafeln.

Cassel, 1855.

Druck und Verlag von Theodor Fischer.

Seiner Hoheit

dem regierenden Herzoge

Ernst von Sachsen-Coburg-Gotha.

In tiefster Ehrfurcht und dankbarer Erinnerung

allerunterthänigst gewidmet

vom

Herausgeber.

Bericht

über die VIII. Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

Vom

Herausgeber.

In den Tagen der, durch wissenschaftliche Regsamkeit besonders hervorragenden, letztjährigen Ornithologen-Versammlung zu Halberstadt, hatte sich allseitig der lebhafte Wunsch fühlbar gemacht, dass auch die nächsten Jahresversammlungen einer gleich grossen Theilnahme sich erfreuen möchten. Zur Erreichung dieses Wunsches wurde daher die Wahl der Stadt Gotha zum nächstjährigen Versammlungsorte vorgeschlagen, und allgemein als besonders geeignet und zweckentsprechend mit hoffnungsvoller Freude begrüsst und angenommen.

So hatten sich denn am Montag den 17. Juli, dem zur einleitenden Vorversammlung festgesetzten Tage, die Theilnahmen von allen Seiten kommend eingefunden. Nach getroffener Anordnung des Lokal-Geschäftsführers, Herrn Dr. Hellmann, war der Gasthof „zum Mohren" als gemeinschaftlicher Vereinigungspunkt ausersehen worden, und fanden daselbst alle diejenigen, welche nicht in Privatquartieren abgestiegen waren, ein geeignetes Unterkommen.

Bei der Abends im „Schützen-Garten" abgehaltenen Vorversammlung wurde die vorläufige Tagesordnung entworfen, und nachdem von einigen Seiten eifrig gegen die Wahl eines Vorsitzenden für die ganze Dauer der Versammlung gewirkt wurde, wählte man für jede der Sitzungen einen besonderen Vorsitzenden. Die Wahl fiel auf die Herren: Hofrath Dr. L. Reichenbach aus Dresden, Pastor L. Brehm, und Dr. G. Hartlaub aus Bremen.

Erste Sitzung, Dienstag den 18. Juli. Gegen 10 Uhr Morgens versammelten sich die Theilnehmer in dem, höhern Orts zu den Sitzungen gnädigst bewilligten Saale des Herzoglichen Schauspielhauses. Der Herr Geschäftsführer Dr. Hellmann bewillkommnet zuerst in kurzer herzlicher Ansprache die Versammelten, und theilt denselben sodann mit, dass Se. Hoheit der regierende Herr Herzog der Sitzung im Laufe derselben beizuwohnen wünsche und die Versammlung durch Seine hohe Theilnahme beehren werde. Sodann macht Dr. Hellmann die Versammlung mit verschiedenen an dieselbe eingegangenen Vorlagen bekannt:

Neue Naturgeschichte der Stubenvögel, ein Lehrgedicht von Bechstein dem Jüngeren. Hannover 1816; Vogelheerd-Klänge aus dem

Thüringer Wald, Sonette von Ph. H. Welcker; Aufforderung zur Schonung und Pflege der nützlichen Vögel von Dr. H. O. Lenz; Der Naturtrieb, Schrift zur Begrüssung der Gesellschaft deutscher Ornithologen bei ihrer Versammlung zu Gotha, von W. H. Ewald, Dr. d. Phil. Letztere beiden Schriften wurden in Abdrucken an sämmtliche Versammelte vertheilt.

Hierauf wird die Sitzung von dem Herrn Vorsitzenden, Hofrath Reichenbach, durch folgende Ansprache eröffnet:

„Allerseits hochzuverehrende Anwesende! Nachdem abermals die Gesellschaft der deutschen Ornithologen um ein Jahr älter geworden, so treffen wir wieder im heiteren Vereine zusammen. Noch dankbar erfüllt von der lebendigen Erinnerung an unser frohes Beisammensein in dem der Natur wie der Kunst holden und in theilnehmender Hingebung wie mit fördernder Liebe geweiheten Halberstadt mit seinem freundlichen Juwele St. Burchard, begrüssen wir einander im herrlichen Gotha auf Einladung eines hochherzigen Fürsten, dessen erhabenes Bestreben der Förderung der Wissenschaften und Künste bis zur persönlichen Mitwirkung theilnehmend geweiht ist. Neben dem Bedauern einige liebe Häupter unseres Vereins nicht unter uns zu erblicken, bewillkommnen wir doch Andere und unsere würdigen Veteranen in unserer Mitte und hoffen, dass auch hier ein Kreis aus dem intelligenten Publikum der Residenzstadt unsere bescheidenen Bestrebungen freundlich aufnehmen werde. — Im Hinblick auf die Zwecke die uns vorliegen und die wir verfolgen um unsere Wissenschaft nach allen ihren Richtungen hin nach Massgabe unserer Kräfte zu fördern, mögen die überaus reichen Vorlagen, welche geehrte Mitglieder dieser Versammlung zugeführt haben, ein Fundament bieten für unsere Besprechung, auf welchem wir gemeinschaftlich fortbauen können für den detaillirten Ausbau der Wissenschaft, in so fern sie die Entwickelung und Gestaltung, in so fern sie auch die innere Organisation und die mannigfaltigen und wunderbaren Erscheinungen des Lebens unserer gefiederten Freunde berührt. Mögen daher die Oologen ihre lehrreiche Thätigkeit wieder beginnen, mögen die Beobachter das in der freien Natur von ihnen Erlebte wieder treulich erzählen, die Systematiker die Ergebnisse mühsamer Studien in concinner Weise referiren, die Anatomen endlich und die Physiologen fortfahren uns in einer neuen Weise die alten Räthsel im Baue und in der Lebensweise unserer Lieblinge, in klar begreiflicher Weise zu lösen. In diesen Momenten, geehrte Mitglieder, scheint die Aufgabe die wir lösen wollen, ferner begründet zu sein, um durch das Einzelne für das Ganze zu wirken, durch das detaillirte Wissen die Wissenschaft selbst zu bereichern und ihrer nie zu erreichenden Vollendung sie näher zu führen. So möge denn das Resultat auch dieses Beisammenseins ein erfreuliches und für die Wissenschaft erspriessliches werden. Die erste Sitzung der achten Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft ist hiermit eröffnet!"

Referent legt hierauf die, im Auftrage und unter Mitwirkung mehrerer Mitglieder der Gesellschaft, von ihm herausgegebene „Erinnerungsschrift" zum Gedächtnisse an die letzte Jahresversammlung in

Halberstadt vor, zeigt an dass er über die gegenwärtige Jahresversammlung in Gotha gleichfalls eine Erinnerungsschrift herauszugeben beabsichte und ersucht diejenigen Mitglieder, welche Vorträge zu halten gedenken, um geneigte Mittheilung zum Drucke. Herr Pfarrer Baldamus bestreitet allen Ernstes dem Referenten das „Recht" zur Herausgabe einer solchen Schrift und vindicirt dasselbe allein der von ihm herausgegebenen „Naumannia" als Organ der Gesellschaft etc., worauf Referent lediglich bemerkt: dass ein weiteres Eingehen auf diesen Gegenstand sicherlich hier zu weit führen und den zu erwartenden Vorträgen die Zeit rauben würde, dass es ihm daher passlicher erscheine denselben auf die dritte Sitzung zu verschieben, in welcher in der Regel die geschäftlichen Angelegenheiten zur Besprechung kämen.

Herr Pfarrer Baldamus verliest hierauf einige Dankschreiben von auf der letzten Jahresversammlung ernannten Ehrenmitgliedern der Gesellschaft, namentlich ein huldvolles Schreiben Sr. Hoh. des regierenden Herzogs Ernst zu Coburg-Gotha. Ferner ein Schreiben der Gebrüder Verreaux in Paris. Ein Brief von Sir William Jardine giebt Kunde von dem beklagenswerthen plötzlichen Tode Hygh E. Strickland's. Ein grosser Verlust für die Ornithologie! Strickland war ein Gelehrter im schönsten Sinne des Wortes, gleich gediegen als Gelehrter wie als edler Mensch, ein treuer liebenswerther Freund. Sein Andenken lebt fort in der Ornithologie. Sit ei terra levis!

Hr. Dr. Hartlaub spricht hierauf über die auf Madagascar gefundenen Rieseneier des anscheinend noch nicht lange ausgestorbenen *Aepyornis maximus* und bedauert die Gypsabgüsse der Eier, wie er gehofft habe, nicht vorlegen zu können. Hierauf berichtet derselbe über die gegenwärtige Thätigkeit der aussereuropäischen Ornithologen. Zunächst hebt er die Thätigkeit der Nordamerikanischen Ornithologen hervor, den ausnehmenden Eifer des Dr. Wilson, durch dessen beispiellose Freigebigkeit die ornithologische Sammlung der Academie in Philadelphia die erste der Welt zu werden verspricht, wie die den Ornithologen von Fach bekannten wissenschaftlichen Cataloge, von Dr. Heermann (Eiersammlung) und John Cassin (Vögel,) zur Genüge darthun. Dr. Hartlaub legt einige Lieferungen des rühmlichst bekannten Werkes von John Cassin „Illustrations of the Birds of California etc." vor, und macht nähere Mittheilungen über interessante schätzenswerthe Einzelnheiten aus diesem höchst empfehlenswerthen Werke des in jeder Beziehung tüchtigen Nordamerikanischen Ornithologen. Der Arbeiten von Prof. Spencer Baird in Washington, Dr. Heermann u. A., in Folge der vielfältigen, von Seiten der Regierung mit besonderem Eifer unterstützten Expeditionen nach allen Richtungen hin, wird rühmend Erwähnung gethan. Prof. Philippi aus Cassel hat Chile zu seiner neuen Heimath und zum Felde seiner Forschungen gemacht. In Asien ist besonders hervorragend die unermüdliche Thätigkeit Blyth's, des Directors des Museums in Calcutta. Die Forschungen auf Ceylon sind bereits ausführlich ebenso wie die in Afrika, namentlich in West-Africa, durch des vortragenden Hr. Dr. Hartlaub's Berichte und Arbeiten in unserm Journale bekannt.

Der Hr. Vorsitzende, Hofrath Reichenbach, dankt im Namen der Anwesenden für den so eben gehörten, gehaltvollen Vortrag und bittet nur einige Worte demselben anfügen zu dürfen. „Was den *Picus formicivorus* betrifft, so habe Cassin wahrscheinlich aus Mangel an hinreichenden Exemplaren aus verschiedenen Gegenden die beiden bereits längst von Lichtenstein, Malherbe und Bonaparte mit allem Rechte unterschiedenen Arten nicht unterschieden, dieselben fänden sich aber nunmehr mit klarer Nachweisung der Differenzen in des Ref. Monogr. der Spechte, Tab. DCXLIII, unter Abb. 4295–96 u. 4279–99 zusammengestellt, daselbst auch noch eine dritte neue Art mit schwarzem Zügel aus Mexiko unter Abb. 4293–94 hinzugefügt. Den Verdiensten Reisender um die Ornithologie sei noch die aufopfernde Bemühung des Herrn von Warszewicz anzuschliessen, durch dessen unermüdete Bestrebung für Ornithologie in Peru und Bolivia, in den Fusstapfen von D'Orbigny Vorzügliches geleistet, auf noch unbetretenem Pfade aber auch noch Eigenthümliches erlangt worden sei, so dass das Museum in Dresden durch ihn einen erfreulichen Zuwachs erhalten, in dem auf die ausgezeichneten neuen Colibris *Calothorax Bombylius* (Rchb. d. h. Colibrikab. in Dresden S. 2) und *Helianthea Warszewiczii* Tab. DCXC. 4526 und DCCXXXV. 4685—4686 genannt zu werden verdienten."

Referent bemerkt hierauf zu dem Vortrage des Dr. Hartlaub, dass der von Cassin abgebildete neue Edelfalk, *Falco polyagrus* bereits bekannt und in Bonaparte's Conspectus als *Falco mexicanus* Licht. aufgeführt sei. Dr. Hartlaub verneint hierauf die Identität beider Falken, wogegen Referent bei seinem Ausspruche beharrt.

Referent spricht hierauf über die natürliche Verwandtschaft von *Cypselus* und *Caprimulgus* mit *Trochilus* in oologischer Hinsicht und legt die Eier einiger *Cypselus*- und *Trochilus*-Arten vor. Die von Linné mit den Schwalben in eine Gattung vereinigten Segler, hat Illiger mit Recht als *Cypselus* abgesondert. Später entfernte Nitzsch, wegen des ihnen fehlenden wichtigen anatomischen Charakters des „Singmuskelapparates", die *Cypseli* von den Singvögeln und stellte sie in eine andere Ordnung, die der Spechtvögel, *Picariae*. Sundevall bildete aus den Cypselinen und Trochilinen eine eigne, zwischen die Singvögel und Spechte stehende Ordnung: *Macrochires*. Referent endlich hat in seinen „Ornithologischen Notizen" (in Wiegmann's Archiv, 1847) die vielfachen und beträchtlichen Unterschiede der Hirundiniden und Cypseliden dargethan und sind dieselben seitdem für die Systematik mehrerer Naturforscher (s. Bonaparte's Conspectus, Troschels Handbuch der Zoologie u. s. w.) bestimmend gewesen. Es handelt sich hier nicht um ein einzelnes Merkmal, noch etwa um einseitige Classification nach dem Fehlen oder Vorhandensein des „Singmuskelapparates", obgleich derselbe nicht auf etwa hinein deducirten naturphilosophischen oder künstlichen Hypothesen beruht, sondern aus fünf Muskeln besteht, welche die Natur gewissen Gruppen von Vögeln in consequenter Weise, mithin auch den nichtsingenden Arten der betreffenden Gattungen, als natürliches Merkmal zugetheilt hat. Es handelt sich vielmehr hier um eine Summe greifbarer

Charactere, welche unleugbar natürliche genannt werden müssen, weil die Natur sie nach bestimmten Gesetzen geordnet hat. Während die Schwalben in allen Charakteren der Flügel- und Fussbildung mit den übrigen Singvögeln übereinstimmen, weichen die Cypseliden in jeder Beziehung vollständig ab. Kein Singvogel hat eine vollständig entwickelte 1ste Handschwinge wie *Cypselus* sie zeigt, während sie den Schwalben, welche nur 9 haben, gänzlich fehlt! Kein Singvogel zeigt die geringe Zahl der Armschwingen bei den Cypseliden. Die ganze Flügelbildung derselben stimmt wesentlich mit der der Trochiliden überein, sonst in auch nur annäherndem Grade mit keiner andern Gruppe der gesammten Vogelwelt. Nehmen wir hierzu noch die anders gebildete Bekleidung der Läufe, die eigenthümliche Stellung der Zehen u. s. w., so erhalten wir eine solche Summe von abweichenden natürlichen Charakteren, dass sicherlich ein System kein „natürliches" genannt werden kann, welches die, zwischen *Hirundo* und *Cypselus* bestehende, Analogie für natürliche Affinität nimmt und beide Gruppen ferner nebeneinander stellt. — Zieht man nun zur weiteren Begründung der vorstehenden, bereits bekannten Thatsachen die Oologie als ein weiteres Moment zur Erledigung der Frage zu Hülfe, so findet man, dass die Eier der Cypseliden in der Form von denen der Schwalben und sonstigen Singvögel merklich abweichen, hingegen mit denen der Caprimulgen und Trochiliden in überraschender Weise übereinstimmen. Die typische Form der Eier der Singvögel ist die eiförmige, (ovum ovatum;) die Form der Eier der *Macrochires (Caprimulgidae, Cypselidae, Trochilidae,)* hingegen ist die gestrecktere, an beiden Spitzen gleichmässig abgestumpfte, ovale, (ovum ovale.) Ausser der Form giebt aber auch noch die Färbung und endlich die normale Zahl der Eier eines Geleges einen beachtenswerthen Fingerzeig zu weiteren Verschiedenheiten zwischen den Singvögeln und den Cypseliden. Die normale Zahl der Eier bei den Singvögeln (einschliesslich *Hirundo)* ist 5 7, wogegen eine rein weisse Färbung der Eier bei ihnen nur selten auftritt, wie z. B. gerade bei denjenigen Schwalben, welche in ganz geschlossenen Nestern brüten. Bei *Cypselus* aber und bei *Trochilus* ist die rein weisse Färbung der Eier, und die Zahl 2 die normale eines Geleges. Bei vielen andern Nichtsingvögeln trifft das Eine oder Andere gleichfalls zu Ein Singvogel aber, welcher der Regel nach nur 2 Eier legte, oder ein bunt gezeichnetes Cypseliden-Ei würden ganz anormale Erscheinungen sein und durften schwerlich existiren!

Zum Vorhergehenden bemerkt zunächst Hr. Pastor Brehm, dass auch im Nestbaue zwischen *Hirundo* und *Cypselus* ein sie trennender Unterschied, der des Verkleisterns bestehe; indem die *Cypseli* ihre Nester mit einer schleimartigen Substanz überkleistern. Hierzu bemerkt Hr. Dr. Hartlaub, dass die Trochiliden ihre Nester nicht verkleistert, sondern aus Pflanzenwolle u. dgl. filz- oder wattenartig bereiten, dass daher, wenn der Nestbau maassgebend sein solle, *Trochilus* nicht hierher gehören könne. Herr Kunz zieht den einseitig oologischen Standpunkt in Betracht und bemerkt, dass Nestbau und Eier keinen

Grund für die systematische Stellung abgeben können und dass die bezeichnete Eiform auch sonst in einzelnen Species anderer Gattungen vorkomme. Herr Hofrath Reichenbach bemerkt „wie ausserordentlich verschieden in der Gestaltung die Nester und Eier der Colibris wären, den natürlichen Gruppen entsprechend, in welche diese reiche Familie in sich zerfiele. Und wenn die Hauptcharaktere derselben sich auf die Gruppen der *Sittinae*, *Certhinae*, *Picinae* und *Upupinae* naturgemässer bezögen, so erlaube er sich auch noch zu bezweifeln, ob das längliche Ei eine wahre Affinität mit *Cypselus* darbieten könne, um so mehr da die Affinität mit jenen angegebenen Gruppen ihre Erledigung bereits naturgemäss fände, da bekanntlich der Wiedhopf z. B. dergl. lange, weissliche Eier ebenfalls lege. Das zuerst von Nitzsch nach der isolirten Anschauung der Pterylose aufgefasste übereinstimmende Verhältniss der stufig abnehmenden Schwingen, welches bei den Colibris und Schwalbenvögeln ein ähnliches sei, beruhe auf Analogie, nicht auf Affinität. Alle anatomische Verhaltnisse dieser Vögel dürften spechtartig erscheinen und namentlich entscheide die vollständig spechtartige Zunge allen Zweifel in dieser Frage. Die Bezeichnung als „Blumenspechte“, welche der treue Beobachter Prinz Maximilian Neuwied gegeben, sei die anatomisch wie physiologisch sie am besten characterisirende vor allen andern zu nennen. Und wenn sie auch in diesem Beruf als schwebende Blumenspechte, denen das Klettern nicht mehr nothwendig ist, der Kletterfüsse nicht mehr bedurften, so habe doch die Natur sich nicht enthalten können durch andere Merkmale ihre wahre Verwandtschaft anzeigen zu wollen. Darum werde dem sorgfältigen Beobachter nicht entgehen, dass z. B. Colibris wie die ebenfalls der Kletterfüsse entbehrende Gattung *Sitta*, aufwärts gebogne Schnäbel führten, wie *Avocettula* lehrt, oder dünne, abwärts bogenförmige Schnäbel wie die *Certhiinae* z. B. *Lafresnaya*, *Anthracothorax*, *Campylopterus* u. a. Ferner ohne deren zum Klettern zu bedürfen, steife Schwanzfedern wie *Calothorax*, endlich den ganzen Habitus des Wiedehopf und seiner Verwandten wie *Phaëthornis* und *Glaucis* u. a. Alle diese Verhältnisse und die gesägten Schnabelränder der *Petasophora* und des *Rhamphodon* wird Niemand im Stande sein im Verein mit der Spechtzunge, aus einer Verwandtschaft mit den Schwalben erklären zu können, sie wären in ihrem Zusammenhange doch ungleich wichtiger als das isolirte Merkmal der stufigen Schwingen. Schnabel-, Rachen- und Zungenbildung widerstreiten vollkommen dem Baue der Schwalben. Gegen die Trennung und wie bei Bonaparte geschehen, gar weite Entfernung der *Cypselidae* von den *Hirundinidae* im Systeme, welches ein natürliches genannt werden solle, habe Kaup schon so viel Treffliches und Naturwahres gesagt, dass er kein Wort mehr hinzufügen wolle. So lange es noch vortreffliche Singvögel ohne sogenannten Singmuskelapparat giebt, wie die Myiotherinen und Thamnophilen, insbesondere die singenden Graspapageien und Falken, von der andern Seite aber krächzende Krähen und Raben mit sogenannten Singmuskeln versehen, so ergebe sich consequenterweise, dass die wohlklingenden Töne auch noch auf anderem Wege als durch den bekannten Apparat,

ebenso die krächzenden Töne auch bei dessen Vorhandensein bereitet würden, diese sog. Singmuskeln folglich als unterscheidend für singende und nicht singende Vögel für ein „natürlich“ sein sollendes System wenigstens, nicht dienen können, während sie für ein auf einfache Charactere gebautes, folglich künstliches System passend erscheinen, weil einmal die Anforderung des künstlichen und natürlichen Systems in so fern entgegen gesetzt ist, als das künstliche als subjectiv nur der Anschauung des Systematikers unterworfen, das natürliche aber nach dem unmittelbaren und allseitigen Ausdrucke der Natur selbst empfangen und von ihr willig aufgenommen sein wolle. Eine regelmässige Verkettung der Verhältnisse und ein nothwendiger und nicht willkürlich auflösbarer Zusammenhang der einzelnen Glieder in ihrer Affinität, sei im natürlichen Systeme eben so nothwendig bedingt, wie im Gegentheile im künstlichen Systeme der Vögel ebenso wenig wie im Linneischen Saxualsysteme der Pflanzen, irgend Jemand an eine solche Frage denke oder irgend eine Harmonie oder nothwendige gegenseitige Beziehung der Gliederung verlange. Darum müsse auch solcher Zusammenhang und solches relatives Entsprechen der Glieder für das natürliche System Grundbedingung sein, so dass es sogar für dessen Naturwahrheit die mathematische Probe genannt werden könne.“ Endlich bemerkt Hr. Pfarrer Baldamus, dass die Form der Eier, ebenso die Färbung, Zeichnung und Grösse, kein systematisches, kein maassgebendes Kennzeichen seien. Das einzige Kriterium sei nur das Korn der Schaale. *)

Es folgte hierauf der Vortrag des Hrn. Vicar Altum über die Metallfarben und die Structur der schillernden Vogelfedern, (siehe den Anhang zum Berichte, Nr. 1,) woran zunächst Hr. Hofrath Reichenbach die folgenden Bemerkungen knüpfte: „Bei dem Schiller der Metallfarben sei die Erklärung rein optisch zu fassen, da die nur durch das Mikroskop zu erkennende Structur die Momente darbiete, für den stattfindenden Einfall und die Brechung des Lichtes. Die feine Gliederung der Strahlen der glänzenden Federn, die eigenthümliche Beugung und Wendung, die Höhlung und Wölbung der Fasern, zum Theil den

*) Sollte dieser Ausspruch in Wahrheit sich bestätigen, was entschieden zu verneinen ist, so wäre ja damit zugleich der grossen Mehrzahl derer, welche sich gern „Oologen“ nennen, dieser Titel so gut wie abgesprochen. Denn das blosse, häufig übertriebene und dadurch gemeinschädliche, Eiersammeln und die Liebhaberei an den ausgeblasenen Eierschaalen allein, kann doch nun einmal nicht „Oologie“ genannt werden. Die Aufgabe derselben, als ein Moment oder als wissenschaftlicher Zweig der gesammten Ornithologie, besteht doch vielmehr in dem Aufsuchen der natürlichen Gesetze und Verwandtschaften, im Anordnen nach wissenschaftlichen Principien u. s. w, wobei natürlich der paradoxe Grundsatz „dass die Ausnahme die Regel mache“ vermieden werden muss! Die wichtige Entdeckung des Kornes der Schaale, als sicheres Kriterium, ruhrt bekanntlich von Hr. Dr. L. Thienemann her, dem Begründer der Oologie als Wissenschaft. Sollten dessen Bestrebungen in der That ohne Nachfolge bleiben? Sollte hingegen eine absprechende individuelle Ansicht, wie die obige, maassgebend und jedes weitere Forschen nach allgemeinen wissenschaftlichen Prinzipien in der Oologie, in der That vergeblich sein?! Wir hoffen das Gegentheil und sind von demselben fest überzeugt.

glänzenden Metallplättchen vollkommen ähnlich, veranlasse hier oft wie auf einer treppenartigen oder gefurchten Fläche, auf welcher die verschiedenen Seiten der Stufen oder Erhebungen zwischen den Furchen verschieden gefärbt wären, die Möglichkeit des oft so verschiedenen Spiels der Farben. Und so wie schon Rösel in seinen Insectenbelustigungen den Schiller des Schillervogels: *Apatura Iris* aus solchem Baue der Schuppen der Schmetterlingsflügel erwiesen, so könne auch dieser Schiller der Farben bei den Federn der Vögel, ja es könne das ganze Geheimniss der Färbung und Entfärbung der Federn nur mikroskopisch genügend Erläuterung finden. Die Beispiele von Levaillant, von Audebert und von Nitzsch lägen hierbei als Muster vor uns. Das von dem trefflichen Beobachter Schlegel angeregte Thema, sei gleichfalls nur durch anatomische und physiologische Prüfung mit Hilfe des Mikroskopes gründlich verfolgbar, alle Vermuthung nach der Anschauung mit unbewaffnetem Auge müsse als ungenügend erscheinen, während Ref. nicht zweifle, dass auf mikroskopischem Wege alle Ansichten des gründlichen Forschers bald bestätigt oder auf ihr richtiges Maas beschränkt werden würden. Eben die Vögel mit Metallfarben zeigten am klarsten und auffallend die Entwickelung und den Fortschritt der Färbung, er empfehle dazu die Vergleichung einer hinreichenden Anzahl von Individuen jener Colibris aus der Gruppe der Elfen, deren metallrothe Kehle sich ursprünglich durch kleine und sehr beschränkte Mittelfleckchen verkünde. Diese rothen Fleckchen nähmen immer mehr bei fortschreitendem Alter und wahrscheinlich schnell an Umfang zu, bis endlich zur Peripherie vordringend, die ganze Fläche der Feder mit dem Metallglanze erfüllt sei und hiermit die gleichförmig schönglänzende Cravatte vollendet. Sehr deutlich zeigt dies z. B. *Trochilus rufus*, dessen diesjährige Cravattenfedern anfänglich von einer blassbräunlichen Farbe in der angegebenen Weise durchzogen werden, bis an die späterhin abfallenden Spitzen. Diese Farbe ist anfangs nur mattglänzend, aber im höheren Moment der Entwickelung geht sie in das hoch- und metallglänzende Orangenroth über und die weissen Spitzen fallen so regelmässig ab, dass die ganze Cravatte wie ein Panzer aus abgerundeten Metallschuppen erscheint. Der ganze Verfärbungsprozess der auf der Oberhaut befindlichen vegetativen Organe ist eine so übereinstimmende Erscheinung, dass wir sorgfältig beobachtend, überall sein Walten belauschen und selbst das Dunkelwerden der Haare am Menschen gegen das mittlere Alter, folgt diesem Gesetze der Natur."

Um 12 Uhr trat Se. Hoheit der regierende Herzog Ernst, die Versammlung durch Seine hohe Gegenwart beehrend, in den Saal und wurde, nachdem Höchstderselbe Platz genommen hatte, durch den Herrn Vorsitzenden in folgender Ansprache ehrerbietigst begrüsst:

Königliche Hoheit.

Gnädigster Herr Herzog!

„Ew. K. Hoheit haben dem Vereine der Ornithologen Deutschlands verstattet in Ihrer Residenzstadt Gotha sich versammeln zu dürfen. Nachdem die Versammlung so eben mit der angenehmen Pflicht, den gemeinsamen Dank des Vereins für diese Gnade Ew. K. Hoheit aus-

sprechen zu sollen mich beehrt hat, so erwähne ich zuerst die Erinnerung an jenes Moment, welches im verflossenen Jahre in der überaus angenehmen und thätigen Versammlung in Halberstadt, durch die Nachricht von dieser Erlaubniss die freudigste Stimmung plötzlich hervorrief. Alle Anwesende, welche jener Sitzung in Halberstadt beigewohnt haben, sind auch heute noch von dem Eindrucke jenes Momentes lebhaft ergriffen, denn alle theilen die Ueberzeugung, dass eben die Fürsten Deutschlands es sind, welche so viele Centralpunkte für Wissenschaften und Künste, wie für jede Form nützlicher Bethätigung und für Gesittung durch das Reich, von ihrer Umgebung aus bis an ihre Grenzen gestalten, so dass eben dadurch unser Deutschland in seiner Einheit und Grösse, insbesondere in seiner von allen Richtungen ausgehenden geistigen Thätigkeit, auch ein so durchgebildetes und mächtiges ist. Erwägen wir noch, dass Ew. K. Hoheit in Ihren Residenzen neben allen andern Wissenschaften und Künsten, auch insbesondere der von uns mit Liebe gepflegten Ornithologie Ihren erhabenen Schutz, ja sogar eine specielle Beachtung zu Theil werden lassen, so ist unser tief empfundener Dank für unsere Anwesenheit in einem der schönsten Punkte des gesegneten Thüringer Landes vielfach und wohl motivirt und die Versammlung darf nur noch wünschen, dass die Ergebnisse ihrer Vereinigung, vielleicht noch am ersten jene mitgebrachten schätzbaren und grossartigen Sammlungen unsers Brehm und Kjärbölling, aus entfernten und entgegengesetzten Climaten, Ew. K. Hoheit einigermaassen befriedigen mögen."

„Genehmigen Ew. K. Hoheit für die uns zu Theil gewordene Aufnahme in Ihrer Residenzstadt Gotha, den innigsten und herzlichsten Dank und die Versicherung, dass wir in der Erinnerung daran, insbesondere für die fortgesetzte thätige Bestrebung für unsere Wissenschaft ferner zu wirken, ein mächtiges Mittel der Aufmunterung dankbar erkennen."

Nach dieser Anrede theilt der Herr Vorsitzende Sr. Hoheit die Tagesordnung mit, und nachdem Hr. Pfarrer Baldamus einstweilen auf das Wort zu einem Vortrage verzichtet hatte, besteigt Herr Pastor Brehm die Tribüne und nachdem er gleichfalls Sr. Hoheit den Dank für Seine hochehrende Theilnahme ausgesprochen hat, berichtet er über einige ornithologische Entdeckungen Sr. Hoheit in Spanien: *Charadrius aegyptius* am Guadalquivir, (s. Journ. f. Ornith. II, Nr. 7, pag. 70.) und *Vultur papa* *) auf Gibraltar; worauf er Se. Hoheit zur Besichtigung des von ihm in einem Nebenzimmer ausgelegten, überaus reichhaltigen Materials an Bälgen einladet. Namentlich waren die Raubvögel durch reichhaltige Suiten vertreten, wie überhaupt dem Beschauer vielfältige Gelegenheit dargeboten war, viele der neuen Arten des Herrn Brehm durch Augenschein zu prüfen. Hierauf begab Se. Hoheit sich zur Besichtigung der in einem anderen Zimmer ausgelegten Sammlungen des Hrn. Dr. Kjärbölling aus Kopenhagen. Besonderes Interesse er-

*) Entweder hat dieser Geier des tropischen Amerika sich soweit verflogen oder er ist aus der Gefangenschaft, vielleicht von einem von America kommen Schiffe entflogen. Auch dürfte die Aehnlichkeit desselben mit dem alten *Neophron percnopterus* in Betracht zu ziehen sein. D. Herausg.

regten hier namentlich die Reihenfolgen von Edelfalken (*F. candicans* s. *gyrfalco*) und die Bastarde von *Tetrao urogallus* und *tetrix*.

Nachdem Se. Hoheit mit der Versammlung wiederum in dem Sitzungssaale Platz genommen hatten, zeigte Hr. Pfarrer Baldamus eine Anzahl von ihm mitgebrachter seltnerer Eier vor, auch auffallend durch Färbung oder Form vom normalen Zustande abweichende einzelne Exemplare, und knüpfte daran Bemerkungen über die Oologie in Bezug auf die Systematik und als „Hülfswissenschaft." Ein ausführlicher Aufsatz über diesen Gegenstand wird wahrscheinlich in dem, zum Jahrgange 1854 der Naumannia verkündigten Extrahefte erscheinen. *)

Hr. J. Baedeker legt im Auftrage seines Vaters, des bewährten Oologen, vortrefflich gelungene Probeblätter des von Letzterem herauszugebenden Eierwerkes vor. Dasselbe wird in 10 Lief., à 8 Taf. u. 8—12 Bog. Text zum Preise von 4 Thlr. erscheinen, und wird Hr. Pastor Brehm den Text zu diesem Werke liefern, auf welches bereits früher in unserem Journale gebührend hingewiesen ist. Zugleich macht Hr. J. Baedeker die Mittheilung, dass von der durch seinen Vater entdeckten neuen Ente, *Fuligula Homeyeri*, im letzten Frühjahre wiederum ein altes Weibchen bei Rotterdam erlegt worden sei. Hr. Pastor Brehm spricht gleichfalls in anerkennender Weise über das Werk des Hrn. Baedeker, empfiehlt dasselbe und macht schliesslich auf ein den Ornithologen gewidmetes Werk „Vogeltränk" aufmerksam.

Nach stattgefundener Anfrage ob für heute noch einer der Anwesenden eine Bemerkung oder Frage, wozu allein jetzt noch Zeit sei, auszusprechen gedenke, worauf aber keine Erwiederung folgte, sprach der Vorsitzende im Namen der Anwesenden die Befriedigung aus, über die gediegenen Vorträge, welche die Versammlung heute gehört habe, deutete insbesondere auf die überaus reichen Vorlagen hin, welche Hr. Pastor Brehm u. Dr. Kjarbölling zur Anschauung mitgebracht hatten und wiederholte den Dank an Se. K. Hoheit den Herzog für Seine hohe Gegenwart und Würdigung dessen, was der Verein für heute zu bieten im Stande gewesen. Nach stattgefundener Anzeige der Bestimmungen für Nachmittag und für morgen erklärte derselbe um $1\frac{1}{2}$ Uhr die erste Sitzung als geschlossen.

Nach im Gasthofe zum „Mohren" eingenommenem gemeinschaftlichem Mittagsmahle, dem sich mehrere Notabilitäten der Stadt Gotha angeschlossen hatten, begab sich die Mehrzahl der Anwesenden nach dem Herzoglichen Schlosse. Unter freundlicher Leitung der Directors der Herzoglichen Sammlungen, Hrn. Hofrath Dr. Ewald, und des Hrn.

---

*) S. die Note auf Seite 311 der Naumannia Jahrg. 1854. Auf diese in der That charakteristische Note näher einzugehen, obgleich sie den Kreis unseres Journales berühren soll, liegt ausserhalb der Grenzen der für letzteres gesteckten wissenschaftlichen Tendenz. Wir fragen daher nur: Wird dieses „Extraheft" der Naumannia, was von vorn herein (und nach Lesung einer früheren Note desselben Heftes der Naumannia, S. 232,) zu bezweifeln ist, auch wirklich erscheinen? oder diente dessen Ankündigung etwa nur als Vorwand zur Herbeiziehung von zum Theile unlauteren Motiven? Letztere namentlich dürften um so ungerechtfertigter erscheinen, da doch die „Redaction" der Naumannia, wie allgemein bekannt, von einem evangelischen Geistlichen ausgeübt wird.

Geschäftsführers Dr. Hellmann, wurde das, namentlich an paläontologischen Schätzen reiche Kabinet, ganz besonders aber die ornithologische Abtheilung desselben in Augenschein genommen. Von hier begab man sich zum Concerte nach dem „Schützengarten", und Abends zum gemeinschaftlichen Mahle im „Mohren." Die

Zweite Sitzung, Mittwoch, den 19. Juli, wurde im Saale des Gasthauses zu Reinhardtsbrunn abgehalten, wohin die Versammlung nach 6 Uhr Morgens zu Wagen aufgebrochen war. Beginn der Sitzung nach 9 Uhr, den Vorsitz führte Hr. Pastor L. Brehm.

Hr. Dr. Hellmann verliest zuerst einen Theil des von Herrn Dr. Fr. Staude entworfenen, zur Veröffentlichung in der Naumannia bestimmten „Grundrisses eines natürlichen Systemes des Vögel. Für die Ordnung der ornithologischen Sammlung des Herzoglichen Naturalienkabinets zu Coburg."

Hierauf hält der Hr. Vorsitzende, Pastor Brehm einen Vortrag über die Ehen der Vögel. (S. Anhang No. 2.)

Der Geschäftsführer, Dr. Hellmann, theilt der Versammlung mit, dass sämmtliche Mitglieder der Gesellschaft von Sr. Hoheit dem Herzoge für den Abend zum Thee befohlen seien. Da sich mehrseitig der Drang zum Genusse der herrlichen, auf die Sitzung zerstreuend einwirkenden Umgebungen, zu erkennen giebt, werden die weiteren Vorträge auf den folgenden Tag verschoben, und der Hr. Vorsitzende schliesst die Sitzung um $10^3/_4$ Uhr.

Nach Besichtigung des überaus herrlichen Parkes von Reinhardsbrunn trat die Gesellschaft alsbald die beabsichtigte Bergpartie nach der „Tanzbuche" an. Hierselbst angelangt, ereignete sich sehr bald eine interessante ornithologische Anecdote, welche fast wörtlich so, wie sie die Gothaer Zeitung, dem Vernehmen nach auf besonderen Befehl Sr. Hoheit des Herzogs von Coburg-Gotha, frisch nach dem Vorfalle brachte, hier folgen mag: „Nach aufgehobener Sitzung fuhren die Versammelten am 19. nach der Tanzbuche, und hier führte eine Reihe von kleinen Zufälligkeiten, die, selbst wenn vorbereitet, nicht besser hätten sein können, zu einer Entdeckung, deren Geschichte an die famöseste Jagdgeschichte erinnern würde und durch mehr als 20 Personen bestätigt werden musste, sollte sie nicht als solche erscheinen. Als ein Beweis, wie die Herrscher „Augenblick und Zufall" auch den Ornithologen zuweilen sehr à propos lächeln, sei sie kürzlich hier mitgetheilt. Kaum sind die ersten der Herren auf dem Berge angekommen, als sie, nur wenige Schritte von dem Hause, die nicht überall so häufigen Goldhähnchen *(Regulus ignicapillus* und *flavicapillus)* locken hörend, nach deren Nestern suchen. Hr. Baumeister Sehring findet nach kurzem Suchen ein Nest, ruft dem in der Nähe befindlichen Pfarrer Baldamus zu, dass er ein Nest vom Goldhähnchen mit einem jungen Kuckuk aufgefunden; dieser ruft die übrigen Ornithologen herbei, die, ihren Augen kaum trauend, das interessante Faktum bestätigt finden. Prof. Naumann und Pastor Brehm, welche das Nest näher besehen, erklären es sogleich für das, was es wirklich ist, der Braunelle *(Accentor modularis;)* Brehm mit dem Hinzufügen, dass die

Goldhähnchen auf Bäumen und nicht im Gesträuche nisten; ein Anderer, dass der Kuckuk schwerlich in Goldhähnchennester lege. Dr. Cabanis meint, dass der Kuckuk, dessen Junges aufgefunden, sicherlich noch acht und vierzehn Tage später mehrere Eier in andere Nester derselben Umgebung gelegt; letztgenannter Herr und Hr. v. Münchhausen bleiben in der Nähe des aufgefundenen Nestes, um die Rückkehr der alten Braunelle zu demselben abzuwarten; Dr. Hennecke, Hr. Altum und Pfarrer Baldamus suchen „ein Kuckuk-Ei in einem Goldhähnchenneste", ohne im Entferntesten daran zu denken, dass ein so günstiger Zufall die noch nicht bestätigte Thatsache über allen Zweifel erheben werde, ermuthigt schon durch die Hoffnung, ein gewöhnliches und sehr schwierig aufzufindendes Goldhähnchennest zu entdecken. Pfarrer Baldamus, der sich ganz speciell mit der Fortpflanzungsgeschichte des Kuckucks beschäftigt, kehrt bald darauf zu derselben Stelle zurück und besteigt daselbst den ersten besten Baum, um möglicher Weise oben leichter ein solches Nest zu finden. Dieser erste beste Baum ist zufällig derjenige, welchen Pfarrer Brehm bezeichnet. Zufällig befindet sich in dessen Zweigen ein Nest vom Goldhähnchen und in diesem Neste neben einem Eie des Vögelchens das des Kuckucks. Zufällig ist das Nest von der Pflegemutter verlassen; der Regen hat die Eier mit dem Neststoffe verbunden und befestigt; sonst wären sie ohne Zweifel, weil das Nest schwierig zu erreichen war, herausgefallen und das die gesammten Zeugen des Vorfalles freudig erregende Faktum nicht bekannt geworden."

Nachmittags kehrte die Gesellschaft nach Reinhardtsbrunn zurück und verfügte sich um 7 Uhr Abends in den Herzoglichen Park, woselbst sie vor dem in reizendster Umgebung prangenden Herzoglichen Schlosse das Erscheinen Ihrer Hoheiten des Herzogs und der Herzogin erwarteten. Höchstdieselben empfingen demnächst die Versammelten huldvollest, worauf Ihren Hoheiten die einzelnen Mitglieder durch den Hrn. Geschäftsführer Dr. Hellmann vorgestellt wurden. Ihre Hoheiten unterhielten Höchstsich in leutseligster Weise, auch über mannigfache naturhistorische Gegenstände, mit den Anwesenden, und interessirten Höchstsich lebhaft bei Vorzeigung des durch Hrn. Pfarrer Baldamus mitgebrachten Goldhähnchennestes mit dem Kuckuks-Eie; auch geleiteten Se. Hoheit der Herzog die Gesellschaft durch einen Theil des Parkes nach dem Geflügelteiche, auf welchem viele, auch seltnere, Arten von Enten und Gänsen lebend gehalten und mit sachkundiger Theilnahme von den beschauenden Ornithologen gemustert wurden. So verfloss, vom schönsten Wetter begünstigt, der herrlichste Sommerabend in wahrhaft angenehmer Weise. Nachdem Ihre Hoheiten die Anwesenden gegen 9 Uhr huldvollst entlassen hatten, kehrte die Gesellschaft nach Gotha zurück, die Erinnerung an die vielfach empfangenen erhebenden Eindrücke der im paradiesischen Reinhardtsbrunn verlebten Stunden, erhöht durch die beglückende Huld eines wahrhaft patriarchalischen, ächt deutschen Fürstenpaares, als ein hochwerthes, unverlöschliches Andenken mit sich nehmend.

Dritte und letzte Sitzung, Donnerstag, den 20. Juli. Beginn nach 8 Uhr Morgens. Vorsitzer: Hr. Dr. Hartlaub.

Die Vorträge beginnt Hr. Pastor Brehm durch Vorlegung einer Anzahl von Bälgen, als Beweisstücke gegen die vielfach beregte Verfärbungstheorie.

Hr. Dr. Hennecke spricht über das Vorkommen von *Turdus saxatilis* am Harze. Ein Nest des Vogels wurde in einem Schieferbruche zwischen Clausthal und Goslar beobachtet; ferner hat in diesem Jahre ein Paar am Rammelsberge genistet. Das Nest wird vorgezeigt. Hr. Oberforstrath Salzmann, Pastor Brehm und Dr. Hellmann erwähnen des Vorkommens des Vogels in Thüringen, in der Lausitz, bei Bingen und an sonst geeigneten Stellen des Rheins.

Hr. Pfarrer Baldamus lässt die Zeichnung einer Reihercolonie herumgehen. Dieselbe wurde von Hrn. Altum in der Königl. Letzlinger Forst in der Altmark nach der Natur gefertigt.

Hr. Hofrath Reichenbach verzichtet wegen mangelnder Zeit auf seinen Vortrag über die Trochiden, worauf

Hr. Alfred Brehm über einige von seinen neuen Arten spricht, und dieselben unter Vorlegung der Exemplare charakterisirt. *Aquila rapax* Temm. wird in 3 Arten getrennt: *rapax*, *raptor* und *albicans*. *Aquila Bonelli* in: *Bonelli* und *Wiedii*. Vorgelegt werden ferner: *Corvus umbrinus* und *brachyurus*. Von *Circaëtos gallicus* wird eine südliche Art als *C. meridionalis* gesondert.

Hr. Pfarrer Baldamus, als Secretair der Gesellschaft, erstattet den Geschäftsbericht und die vorläufige Rechnungsablage der letzten Jahre, worauf die statutenmässige Wahl eines neuen Vorstandes der Gesellschaft zur Berathung kommt. Zunächst wird Hr. Hauptmann Kirchhoff, (auf Schäferhof bei Nienburg im Königreich Hannover,) fast einstimmig zum Rendenten gewählt; und nimmt derselbe die Wahl unter der Bedingung an, dass die bisherigen Rechnungs-Angelegenheiten ihm geordnet, und zwar womöglich innerhalb 4 Wochen, übergeben würden.

Aus einer hierauf folgenden Debatte über Zweck und Geschäfte des Vorstandes und über die Fünfzahl der Mitglieder desselben, geht, auf den Antrag der Herren Hofrath Reichenbach und Dr. Hennecke, der die Statuten abändernde Beschluss hervor, dass in der Folge der Vorstand nur aus drei Mitgliedern, auf drei Jahre gewählt, bestehen solle.

Bevor zur weiteren Wahl geschritten wird, fordert der Hr. Vorsitzende den Referenten auf, den beabsichtigten Antrag in Betreff des von ihm herausgegebenen „Journales für Ornithologie“ zu stellen. Um persönliche Weiterungen, wie in der ersten Sitzung, aus der Versammlung nach Möglichkeit fern zu halten, erlaubt sich Referent nunmehr an die Versammlung den Antrag und, insoweit die Sache ihn persönlich betreffe, die Bitte zu richten: das von ihm herausgegebene „Journal“ gleichfalls als Organ der deutschen Ornithologen-Gesellschaft gelten zu lassen. Er bemerkt, dass sein Bestreben dahin gerichtet sei, für die Zwecke der Gesellschaft in weiteren Kreisen, als diess bisher möglich gewesen, wirksam zu sein, und dass, wenn es auch noch nicht gelungen wäre viele namhafte Ornithologen zur per-

sönlichen Theilnahme an den Versammlungen zu vermögen, das Journal doch bereits manche höchst schätzenswerthe Arbeit, welche anders unterblieben sein würde, als ein nicht zu verkennender Gewinn für die Ornithologie gebracht habe. Hr. Pfarrer Baldamus bittet um's Wort und äussert sich, „da jetzt die Sache auf dem allein ordnungsmässigen und rechtlichen (?!) Wege zur Sprache gebracht sei," *) für Annahme des Antrages; derselbe wird, nachdem der Redner einige Bedenken des Hrn. Kunz beseitigt hat, einstimmig angenommen. Das „Journal für Ornithologie" ist somit, gleich der „Naumannia", fortan Organ der deutschen Ornithologen-Gesellschaft. **)

Bei der nunmehr erfolgenden Wahl wurden zu Vorstandsmitgliedern die Herren: Prof. Dr. J. F. Naumann, Dr. G. Hartlaub und Pastor L. Brehm, zum Secretair: Hr. Pfarrer E. Baldamus gewählt.

Der Hr. Secretair macht hierauf noch einige Mittheilungen an die Gesellschaft: Hr. Pfarrer Pässler zeigt brieflich an, dass er die auf der letzten Versammlung für Hrn. L. Schrader in Griechenland zusammengebrachte Unterstützung demselben übermittelt und den Empfang mit vielem Dank bescheinigt erhalten habe. Die Anzeige: dass Hr. Bädeker das von ihm herauszugebende Eierwerk der deutschen Ornithologen-Gesellschaft zu dediciren beabsichtige, wird dankend angenommen. Ein mündlicher Antrag des Hrn. Kunz: Die Mitglieder mindestens 4 Wochen vor jeder Versammlung durch besonders zugesandte Anzeigen einzuladen, wird angenommen. Ebenso der schriftliche Antrag des Prof. Blasius, auf jedesmalige, wenigstens theilweise Feststellung der Tagesordnung zur nächsten Versammlung.

Hierauf wird durch Hrn. Pfarrer Baldamus die Stadt Braunschweig zum nächstjährigen Versammlungsorte und werden die Herren Prof. Blasius und v. Vechelde zu Geschäftsführern daselbst vorgeschlagen und angenommen.

Mehrere Mitglieder, unter diesen der Hr. Vorsitzende, verlassen die Sitzung vor 12 Uhr, um noch den Mittagszug zur Abreise zu benutzen. Nachdem Referent den Vorsitz abgelehnt, übernimmt Hr. Dr. Hennecke denselben.

---

*) Dass eine Angelegenheit, welche der Zustimmung der Ornithologen-Gesellschaft bedarf, allein auf „ordnungsmässigem Wege" (durch Gesellschaftsbeschluss) erledigt werden kann und muss, versteht sich wohl von selbst, wenigstens würde Referent nie daran gedacht haben in dergleichen Dingen einen anderen Weg einzuschlagen, obgleich der Eigenthümer der „Naumannia", Hr. Pfarrer Baldamus, beim ersten Erscheinen seiner Zeitschrift, im Jahre 1849, ohne eine Ornithologen-Versammlung zu befragen, mithin lediglich aus eigener Machtvollkommenheit, die Phrase „Organ des deutschen Ornithologen-Vereins" auf das Titelblatt setzte, und 2 Jahre später deren Aufnahme in die „Statuten" der Gesellschaft beantragte. Die Aeusserung über den „rechtlichen Weg" aber, so charakteristisch dieselbe auch immerhin sein mag, können wir füglich dem Urtheile Anderer überlassen.

**) Bisher ermangelt diese Phrase jeder authentischen Interpretation; diese scheint dem willkürlichen Ermessen des Einzelnen überlassen zu sein. Die allein „ordnungsmässige und rechtliche" oder praktische Bedeutung des Titels „Organ" dürfte sich nunmehr bald zweifellos herausstellen, da unser Journal für Ornithologie der Gesellschaft, resp. dessen Vorstande, nunmehr als Organ zur Verfügung steht. auch hiermit nochmals bereitwilligst zur Verfügung gestellt wird.

Bei der nunmehr zur Berathung kommenden Zeit der nächsten Versammlung, findet der Vorschlag zur Wahl der Universitätsferien, oder etwa der Pfingstwoche, als derjenigen Zeit, welche den Ornithologen unter den akademischen Lehrern den Besuch der Versammlung gestatten würde, keine Berücksichtigung. Die Wahl fällt auf die erste volle Woche nach Pfingsten.

Als vorläufige Tagesordnung der nächsten Versammlung wird berathen und festgestellt: 1) Die gesammte Verfärbungsfrage, nach allen Seiten hin. 2) Die Edelfalken. 3) Die Pieper *(Anthus.)*

Da die Stimmung der Anwesenden merklich zum Schlusse der Sitzung drängt, giebt Referent wegen Mangels an Zeit zum Vortrage einen Aufsatz des Hrn. Dr. Kaup über die Familie der *Corvidae* zu Protokoll. (S. Anhang No. 3.) Ebenso verzichtet Hr. Dr. Kjärbölling auf einen Bericht über seine Wirksamkeit im letztverflossenen Jahre. (S. Anhang Nr. 4.)

Der Hr. Vorsitzende, Dr. Hennecke, erklärte hierauf die Tagesordnung für erledigt, fordert die Versammlung: auf Sr. Hoheit dem Herzoge Ernst von Sachsen-Coburg Gotha nochmals ihren Dank auszudrücken, worauf sich sämmtliche Versammelte von ihren Sitzen erhoben; stattet sodann dem Hrn. Lokal-Geschäftsführer Dr. Hellmann den Dank der Gesellschaft ab und erklärt die achte Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft für geschlossen.

Anhang

zu vorstehendem Berichte, als weitere Ausführung desselben.

No. 1. Ueber den Bau der Federn als Grund ihrer Färbung.

Ein Beitrag zur Pterologie.

Von

Vicar B. Altum.

Indem ich mir im Folgenden erlaube, meine Gedanken über den Grund der Farben der Vogelfedern zu veröffentlichen, hoffe ich, nur im Sinne des ornithologischen Publikums zu handeln, wenn ich mich hierbei nicht auf blosse Wiederholung des Inhaltes meines zu Gotha gehaltenen Vortrages „Ueber d. Schillerfarben", beschränke, dem ich ja schon damals auch noch einige Bemerkungen über die sonstigen Farben von demselben Gesichtspunkte aus zur Begründung anknüpfte. Denn theils hat der dort angedeutete Gedankenkreis sich zunächst durch manche damalige öffentliche Entgegnungen, so wie durch nachfolgende Privatunterhaltungen über denselben Gegenstand in den Tagen der dortigen Versammlung unsers Vereins bedeutend erweitert; theils sind mittlerweile bei späterm Nachdenken, stets neue Consequenzen desselben auf-

getaucht. Daher bringe ich meine Theorie nun um so lieber auch in dieser Zeitschrift zur Sprache: weil, ausser Anderm, die Verfärbung mit Rücksicht auf die von mir angeregte, physikalische (und chemische?) Seite auch mit auf die Tagesordnung für die nächste Versammlung gesetzt ist.

Allerdings habe ich meine Ansicht hierüber schon in der „Naumannia" (Jahrg. 1854, Heft III.) veröffentlicht, und seitdem keine Zeit und Gelegenheit gehabt, die dort mitgetheilten theoretischen Momente durch praktische Beobachtungen zu stützen. Ich kann demnach, im Ganzen genommen, auch nur das dort Ausgesprochene wiederholen. Indess mancher Gedanke, welcher dort nur obenhin berührt wurde, und zugleich eine vielseitigere Consequenz der ersten durch die irisirenden Federn hervorgerufenen Grundidee werden den gegenwärtigen Aufsatz vielfach nicht als blosse Wiederholung jenes früheren erscheinen lassen. Vielmehr will ich das Ganze hier so zu fassen suchen, dass beide Aufsätze, obwohl selbständig, einander gegenseitig bedingen und erläutern. Der Hauptunterschied beider aber soll in Folgendem bestehen:

In der Naumannia setzte ich den Grund zur Färbung der Federn sowohl in die physikalische Beschaffenheit derselben, wie auch mit in ein, die Federn meist überall durchdringendes, in sie abgelagertes Pigment.

Dagegen werde ich gegenwärtig von diesem etwaigen, materiellen Farbestoffe ganz absehen, und werde umgekehrt nur allein das hervorheben, was gegen eine farbige Materie, und für die physikalische Beschaffenheit als Farbegrund zu sprechen scheint. Ausser dem nämlich, dass bis jetzt noch keine Erscheinung mich nöthigt, dem Pigmente eine irgend bedeutende Rolle in der Farbenerscheinung zuzuschreiben, will ich bloss aus dem Grunde nur diese eine Seite, die physikalische, hervorheben, weil es bis jetzt noch Niemandem eingefallen ist, hier Etwas suchen zu wollen, was die Farbenerscheinung erklären könnte.

Ich ersuche aber hiermit Alle, die sich für die Farbentheorie in der Anwendung auf das Gefieder der Vögel interessiren, und welche Bedenklichkeiten gegen das Anzuführende hegen, solche mit Gründen unterstützt zuvörderst sich selbst zur Klarheit zu bringen und sie dann zu veröffentlichen. Denn es würde gewiss allen Ornithologen recht erwünscht sein, wenn ein folgender Aufsatz, vielleicht im Gegensatze zu diesem, alle diejenigen Gründe, welche gegen den physik. Grund der Farbe und für ein Pigment, also für eine materielle Färbung sprechen, wissenschaftlich entwickelte. Nur möchte ich dann im Interesse der Wissenschaft bitten, nicht mit leeren Hypothesen aufzutreten, welche dem Forscher oft um so mehr den klaren Blick nehmen, je plausibler sie beim ersten Anblick scheinen, — sondern nur mit solchen Ansichten, die entweder die Theorie der Wissenschaft, oder die praktische Beobachtung für sich haben. Ich möchte hier im Voraus bemerken, dass es stets bedenklich ist, durch mehr oder weniger unpassende Beispiele aus irgend einem anderen Theile der Naturwissenschaft Erläu-

terungen und Beweise geben zu wollen, die auf diesem Wege unmöglich sind. So wird es z. B. nahe liegen, die Haare der Säugethiere als Analoga neben die Federn hinzustellen, und die Erscheinungen bei diesen durch jene zu erläutern. Allein Haare und Federn, obgleich sonst gewiss ähnliche Gebilde, unterscheiden sich, wie ich unten erwähnen werde, eben dadurch, dass bei der erstern gerade diejenige Beschaffenheit fehlt, durch welche ich die Farbenpracht und Farbenverschiedenheit bei den letztern zu erklären versuche.

In der „Naumannia" habe ich eine kurze Exposition der Undulationstheorie des Lichtes versucht. Dessen, so wie ähnlicher Nachweise der physikalischen Gesetze, enthalte ich mich hier: weil eine populäre Darstellung sich in Kürze doch nicht füglich in genügender Weise geben lässt; und weil ausserdem der ganze Aufsatz dann einen solchen Charakter würde erhalten müssen, dass er mehr für eine physikalische Zeitschrift passen würde, als für eine ornithologische. Ich muss deshalb zur Würdigung des Folgenden auf genaues und gründliches Studium des betreffenden Theiles der Physik verweisen, welches aber jedes dahin einschlagende Handbuch ermöglichen wird *). Um die physikalische Beschaffenheit der Federn als Grund für deren Farbe nachzuweisen, theile ich sämmtliche Federn nach ihrer Farbe in drei Gruppen. Es sind:

1) metallisch glänzende, irisirende, (als die höchste Farbenpracht;)

2) solche, die zwar nicht schillern, aber doch mehr oder weniger bunt oder lebhaft gefärbt sind: (die Mittelstufe;)

3) farblose, (als das andere Extrem.)

Zu 1. — Hätte ich als Eintheilungsgrund nicht die Farben, sondern die Struktur gewählt, so würde gleichwohl die erste Classe ebenfalls als die erste, mit demselben Umfange aufzuführen sein. Denn Struktur- und Farbeneigenthümlichkeit decken einander hier vollständig; und, damit ich es gleich hier zu Anfange bemerke, nicht bloss bei dieser ersten Classe, sondern überall ist mit einer eigenthümlichen Struktur auch stets eine eigenthümliche Farbe verbunden.

Wo wir nämlich, — um zunächst bei den irisirenden Metallfarben stehen zu bleiben, — eine derartige Farbenpracht finden: da begegnet uns auch jederzeit ein Federgefüge, welches sich hart, glatt und metallisch anfühlt Es gehört in der That durchaus kein feiner Tastsinn dazu, um selbst bei geschlossenen Augen diejenigen Federpartien, welche Metallfarben zeigen, deutlich von den andern zu unterscheiden.

Man fahre z. B. mit der Hand abwechselnd über die Rücken- und Bauchseite von *Cuculus cupreus*, von den verschiedenen rothbäuchigen *Trogon* etc. Mit dieser eigenthümlichen, harten und glatten Textur ist stets Metallglanz verbunden; und wo wir diesen finden, da treffen wir stets auch jene an. Ein Blinder würde daher mit leichter Mühe alle metallisch glänzenden Vögel einer auch noch so grossen Sammlung herausfinden; ja er würde sogar im Stande sein, dieselben nach der Intensität dieses Glanzes und nach anderen Eigenthümlichkeiten desselben zu ordnen.

*) Ich habe mich des von Müller Poulliet bedient

Stellen wir uns nun die Frage: ob diese beiden Erscheinungen das Verhältniss von Ursache und Wirkung zu einander haben? ob etwa die physikalische Beschaffenheit der Federtextur diese Farbe bewirke? so beantworte ich diese Frage ohne jede Einschränkung, rundweg mit „Ja“. Denn, allen Gesetzen der Logik zufolge, weist das Schillern in den Farben des Spectrums durch einen Schluss per analogiam nur auf die physikalische Beschaffenheit als Grund hin. Irisirt z. B. eine Feder bei verändertem Einfalls- und Reflectionswinkel vom Indigo, Blaugrün, Gelb zum Orange, oder gar fast bis zum wirklichen Roth, und zeigen diese Hauptfarben die allmählichsten Uebergänge: so kann man sich diese Erscheinung nicht als durch Pigment erzeugt, d. h. nicht als durch einen materiellen Farbestoff hervorgebracht denken. Ein Blatt von einem Baume bleibt grün, man mag es gegen das Licht wenden, so viel man will.

Aber, so könnte man vielleicht denken, die Schillerfarben sind doch unter sich durchaus verschieden. Der Hauptfarbenton der gemeinten schillernden Federn bei *Trogon* z. B. ist grün: während ein *Lamprotornis leucogaster* uns Roth als den Hauptton seiner schillernden Partieen zeigt. Ist demnach also nicht etwa bei dem erstern ein grünes, bei dem zweiten ein rothes materielles Substrat anzunehmen, welches nur durch Veränderung des Einfallswinkels des Lichtes modifizirt wird?

Auf diese Fragen antworte ich gleichfalls ganz unbedingt und entschieden: Nein; — und zwar desshalb, weil man an denjenigen Theilen einer metallisch schillernden Feder, welche diese Eigenthümlichkeit nicht zeigen, (also an Spuhle, Schaft und dunenartigen Aesten des Wurzeltheiles,) Nichts von einem etwaigen materiellen farbigen Substrat findet. Diese nicht schillernden Theile sind einfach graulich oder weisslich, aber nicht etwa beim *Trogon* grün oder beim *Lamprotornis* roth. Die Farbe der Oberseite beim *Trogon* zeigt desshalb den Hauptton grün, bei genanntem *Lamprotornis* deshalb den Hauptton roth, weil nach der physikalischen Beschaffenheit der Federn des ersteren jedes Licht mehr als das grüne, und weil aus demselben Grunde bei den Federn des zweiten jedes andere Licht mehr als das rothe bei der Reflectirung ausgelöscht wird; oder, um mich des term. techn. der Physik zu bedienen: weil beim ersteren das Grün, beim zweiten das Roth „in maximo ist*)“.

Mikroskopische Untersuchungen werden übrigens jedenfalls nothwendig sein, um diese Fragen auch von dem Standpunkte der Beobachtung aus zu beantworten. Ob die Antworten dann stimmen werden, muss die Zukunft lehren. Jedenfalls aber möchte ich zu derartigen Untersuchungen dringlichst auffordern. —

Ich will mir noch erlauben, hier gleich noch Eine, so wie weiter unten noch mehrere einzelne Fragen aufzuwerfen und sie vom Stand-

*) Dass aber diese Antwort nicht etwa heisst: die grünen Federn sind grün, weil sie „grün“, und die rothen, roth, weil sie „roth“ sind! sondern dass sie eine wirkliche Erklärung ist, mögen diejenigen beurtheilen, welche mit der Undulationstheorie des Lichtes bekannt sind.

punkte meiner Theorie aus zu beantworten: damit man wenigstens in einzelnen, scharf abgegrenzten Punkten sehen möge, wie weit dieselbe für die Erklärung von Erscheinungen reicht, über die wenigstens ich bis jetzt nichts Genügendes gelesen oder sonst erfahren habe.

So zunächst: Warum verlieren beim Aufweichen des Balges von einem Colibri die goldig-grünen Federn ihre Farbe? und warum werden sie dann, wenngleich nur für kurze Zeit, röthlich und goldig-kupferfarben? Ich antworte hierauf: Beides geschieht darum, weil in Folge des Aufnehmens von Wasserdunst nun diejenigen Theile der Federn, welche uns erst das grüngelbe Licht reflectirten, (etwa „dünne Blättchen",) sich um Etwas, wenn auch nur um ein minimum, verdickt haben und so jetzt das gelb-röthliche und röthliche Licht zurückwerfen. Es findet mithin auch hier nur ein Uebergehen der einen Farbe in eine zweite, im Spectrum ihr benachbarte Statt; und was vorhin durch den schrägeren Einfallswinkel des Lichtes bewirkt wurde, dasselbe geschieht hier durch Verdickung eines, das reflectirende Licht bedingenden Mediums. Würde hingegen bei einem derartigen Processe die neue Farbe nicht die Nachbarfarbe der ersten, schlüge also z. B. Grün plötzlich, ohne jeden Uebergang, in seine Complementärfarbe Roth um: so wäre das allerdings ein Moment, welches meine Theorie unwahrscheinlich machen dürfte.

Bei Schmetterlingen findet sich freilich, dass z. B. die zart grüne Farbe von *Geometra papilionaria* beim Aufweichen oftmals theilweise vernichtet wird: indem nun ein ganz unhübsches fahles Braun sofort ihre Stelle einnimmt. Aber wie wenig ich gerade auf die Farben der Schmetterlingsflügel als Parallele zu denen der Vogelfedern gebe, habe ich schon bei Darlegung des wesentlichen Unterschiedes des Schillerns beider in meinem Aufsatze in der Naumannia gezeigt. Auch hier erlaube ich mir, auf diesen wesentlichen Unterschied nochmals hinzuweisen. Ich wähle dazu aus dem Bereiche der Ornithologie *Lampr. leucogaster,* aus dem der Lepidopterologie aber *Lycaena Helle:* und zwar desshalb gerade diese, weil bei ihnen das Irisiren so ähnlich ist, dass ein flüchtiger Beobachter leicht beides für identisch halten könnte. Der äusserlich sichtbare Unterschied ist hier wirklich recht schwach; denn beide irisiren mit den Farben Roth und Blau; aber die Unterschiede sind, wenngleich nur gering, doch eben wesentlich und massgebend. Bei *Lyc. Helle* zeigen beide Farben uns die reine Alternative; denn wir sehen da entweder ein reines Roth, oder ein reines Blau, oder auch wohl ein reines Gemisch von beiden, also nicht etwa die Mittelfarbe von Roth und Blau, (nämlich Violett,) sondern ein Gemenge von rein rothen und rein blauen Atomen. Bei *Lamp. leucogaster* hingegen vermögen wir durch eine verschiedene Wendung des Vogels gegen das Licht die rothe Farbe als zum Orangefarbigen hinneigend darzustellen: ebenso, wie andererseits das Roth durch Violett und seine zahlreichen Uebergangsstufen hindurch zum tiefsten Blau übergeht. Die Reihenfolge der Spectrumfarben zeigt sich demnach auch hier, obgleich weniger vollkommen, als bei den goldig-grünen Schillerfarben.

Da hier also nicht ein Irisiren schlechtweg, beliebig wie, (etwa nur als einfache Abwechselung zweier Farben,) sondern nur das Irisiren in der Reihefolge der Regenbogenfarben und mit den Mittelstufen und Uebergängen derselben in einander bestimmt und entschieden auf einen physikalischen Grund hinweiset: so können auch nie andere, wenn auch sonst scheinbar noch so ähnliche Phänomene hiermit verglichen werden, sobald sie die genannte Eigenschaft nicht an sich tragen.

Ob sich im ganzen Thierreiche auch nur ein einziges Beispiel auffinden lassen möchte, welches den schillernden Vogelfedern durchaus gleichzustellen wäre, möchte ich fast bezweifeln. Mehr oder weniger nahe kommen ihrem Schillern die „Gitterfarben" so mancher Conchilienschalen z. B. *Haliotis* (Perlmutter); nahe kommen ihm ferner auch die Flügeldecken mancher Koleopteren, deren Farbenpracht ihren Grund wohl gleichfalls in der gegitterten Oberfläche haben mag: z. B. die vielen herrlich gefärbten Carabeen, wie *Carabus auronitens, Calosoma sycophanta*, und vielleicht auch die *Entimus*-Arten, wie *E. nobilis, imperialis* etc. Schwerlich aber wird sonst irgendwo ein wirkliches Uebergehen von der einen Spectrumsfarbe in die benachbarte, ähnlich wie bei den Vogelfedern, sich in der Weise zeigen, dass ein Theil, welcher z. B. soeben blau erschien, nachher von dem Blau keine Spur mehr zeigte, sondern bald grün oder gelb, und bald orange, bald roth würde. So förderlich es nun im Ganzen offenbar für die Wissenschaft ist, bestimmte Erscheinungen, welche auf diesem oder jenem einzelnen Gebiete hervortreten, durch passende Analogieen und Parallelen auf andern Gebieten zu erläutern: so bedenklich wird es bleiben, voreilige Zusammen- (oder vielmehr unterschiedslose Gleich-)stellungen da zu machen, wo die Natur selbst scharf getrennt hat.

So viel über das eine Farben- und Struktur-Extrem der Federn. Gehen wir jetzt zu denjenigen über, welche in beiderlei Hinsicht die „mittlere Stufe" einnehmen, also

zu 2. Um zuvörderst den Gegenstand, um welchen es hier sich handelt, genauer zu bezeichnen: so sind hier diejenigen Federn gemeint, welche uns blau, roth, grün, gelb, orange, violett oder braun etc. gefärbt erscheinen: von den grellen Farben der Papageien und Tukane an, bis herab zu dem bescheidenen Gewande unserer Lerchen.

Wir wollen sie nicht-schillernde Farben nennen im Gegensatz zu denjenigen, die wir vorhin betrachtet haben; und wir nennen sie Farben im Gegensatz zu der Farblosigkeit derjenigen Federn, die wir unter 3 betrachten werden. Dass ich jedoch bei der übergrossen Menge von Gegenständen, welche den Inhalt dieser 2ten Classe ausmachen, und bei meiner dürftigen Kenntniss der ausländischen Ornis, hier nur auf ganz einzelne Erscheinungen hinweisen kann, wird oder wolle man billig entschuldigen Es möge also genügen, auf die Sache mehr im Ganzen hinzuweisen; Fähigere und Kenntnissreichere aber mögen dann Veranlassung nehmen, die hierdurch angeregte Theorie weiter zu verfolgen und zu würdigen. Und nun zur Sache:

Auch diese nichtschillernden Federfarben erkläre ich gleichfalls

also nur, oder doch zunächst, in der Textur begründet. Freilich habe ich hier kein spektrisches Irisiren als Beweisgrund anzuführen; wohl aber finde ich doch auch hier zwei Anhaltspunkte.

Zunächst zeigen uns nämlich bei einem sehr bekannten Vogel die verschiedenen Kleider dieselbe Erscheinung, welche bei der ersten (schillernden) Classe den Beweisgrund abgeben: indem sie nach der Reihefolge und mit den Uebergängen der Farben des Regenbogens neben einander stehen. Sie umfassen allerdings nur 2 reine Farben: gelb und roth; aber die Uebergänge und Mittelstufen zeigen die Analogie auf das Klarste. Diese Reihefolge ist: grüngelblich, gelb, röthlichgelb, gelblichroth und hochroth; (abgesehen von dem grauen Jugendkleide, welches nicht zu dieser, sondern zur folgenden Classe, den farblosen Federn, gehört.) Ich meine hier nämlich die Kreuzschnäbel, *Loxia*. Dieselbe Veränderung, welche uns nach Verhältniss zu dem einfallenden Lichte bei den irisirenden Federn eben durch ein verschiedenes Wenden derselben in Folge ihrer Structur sichtbar wird; ferner dieselbe Veränderung, welche durch das Aufquellen der Colibri-Federn beim Aufweichen durch Aufnahme von Wassertheilchen in der Farbe entsteht: dieselbe Veränderung zeigen uns hier, wie gesagt, die verschiedenen Kleider Einer Species. Ich wage daher, vom Standpunkte meiner Theorie aus, und obgleich ich die Federn keines Kreuzschnabels zu diesem Zwecke unversucht habe, die Behauptung, dass hier, ebenso nach Geschlecht, Alter, Aufenthaltsort und Individualität wie die Farbe, so auch die Struktur ihrer Federn, (oder: richtiger gesagt, die Struktur und mit und wegen dieser zugleich die Farbe,) sich stufenweise ändern. Herr Dr. Gloger machte mir vor Kurzem in trauter Abendstunde, wo wir längere Zeit hindurch unsere Gedanken über diesen Gegenstand austauschten, u. A. die interessante Bemerkung: dass zuweilen die Kreuzschnäbel vom grauen Jugendkleide sofort, d. h. schon bei der ersten Mauser, das hochrothe ausgefärbte oder „Prachtkleid" anlegten. Wo diess aber der Fall ist, da werden auch in der materiellen Bildung, in der Struktur der Federn alle früheren jugendlichen Stufen übersprungen sein und dieselben denen alter Vögel vollständig gleich gebildet erscheinen.

Welche Federn ich nun auch bisher, (freilich nur mit unbewaffnetem Auge,) betrachtet habe: stets zeigte sich da, wo eine merklich andere Farbe auftrat, auch ein merklich anderes Gefüge der feinen und feinsten Federästchen. Es war bald ein dichteres, bald ein mehr gelockertes, bald sogar ein ganz anderartiges. Leider kann ich mich hierbei stets nur in diesen ganz allgemeinen Ausdrücken bewegen, ohne das Wie der Textur bestimmt zu bezeichnen; doch freue ich mich, Eins hinzufügen zu können: (und diess ist der zweite Hauptpunkt, auf welchen ich bei dieser 2ten Classe meine Behauptung stütze.) nämlich: der Umstand, dass ein ganz bestimmter Farbentypus sich stets bei einer ganz bestimmten Struktur zeigt

Man nehme irgend eine grell gefarbte Feder, und vergleiche diejenigen Federn, welche dieselbe Farbe zeigen, auch bei noch so verschiedenen Vögeln: immer wird man solche auch gleich- oder ähnlich-

texturirt finden. Das herrliche Blau der verschiedenen *Ampelis*-Arten, z. B. findet sich wenigstens annähernd ähnlich bei den Rückenfedern des gemeinen Eisvogels, bei den blauen Bauchfedern der Blaurake, und des alten Immenvogels etc.; und in derselben Weise zeigt sich bei diesen Federn eine eigenthümliche Aehnlichkeit der Struktur. Vergleicht man hingegen die blauen Federn unseres Eisvogels mit seinen braunen, und die blauen der *Ampelis*-Arten mit ihren dunkel violettrothen: so findet man, wie in der Farbe, so in der Federbildung einen gewaltigen Abstich. Diesen grossen Unterschied der Textur erkennt man namentlich auch da, wo zwischen dem Gefieder des Jugendkleides bereits einzelne Federn des späteren sich eingesprengt vorfinden, nämlich dann, wenn auch die Farben beider sehr verschieden sind. Ich denke jeder Jäger, welcher ein Repphuhn in der Mauserperiode geschossen hat, wird mir beipflichten. Will man jedoch ein recht auffallendes Beispiel, um zu ersehen, wie sehr die einzelnen Federn sich ihrem Baue nach unterscheiden, wenn ihre Farbe sehr verschieden ist: so betrachte man die Federn des männlichen *Phasianus pictus.*

Aber auch bei sehr einfach gefärbtem Gefieder, also da, wo man wenig oder Nichts zu finden erwarten könnte, findet man doch ganz dasselbe. Nehmen wir z. B. eine beliebige Brustfeder unseres gemeinen *Corvus frugilegus*, so zeigt sie dreierlei Farbe, und dreierlei Textur. An der Basis ist sie graulich und flaumartig, (gehört hier zu Abtheilung 3;) dann folgt eine matt schwarze Farbe, und mit dieser ein knapp geschlossenes Gefüge; zuletzt aber zeigt die halbmondförmige Spitze ein schönes Stahlblau, und zugleich eine grössere Vereinzelung der Strahlen. — Ferner: Eine der schönen rothen Federn des *Phoenicopterus ruber* sieht an dem Wurzeltheile, (abgesehen von ihrem letzten, dunenartigen Theile) rein weiss aus und wird nach der Spitze hin, allmählich zunehmend, schön roth. Die weisse Partie zeigt ein viel fester in einandergreifendes Gefüge der feinsten Aestchen, als die rothe; ja mit zunehmender Intensität des Roth findet sich auch zunehmend eine grössere Vereinzelung der Fibrillen. — Eine seitliche Brustfeder von *Nectarinia pulchella* erscheint an der Wurzelhälfte flaumig und dunkel graulich; dann folgt ein glänzend grüner Bogen mit ganz eigenthümlicher Textur; und nun das Enddrittel, an welchem die Federstrahlen sehr vereinzelnt stehen, auf der linken Seite ein wenig feiner, als auf der rechten Seite, und von derartig verschiedener Färbung sind, dass sie auf der ersteren Seite hochgelb, auf der letzteren aber scharlachroth sind. Dessgleichen liegen 3 Kopffedern von *Psittacus ochrocephalus* vor mir: eine blaue von der Stirn; eine gelbe vom Oberkopfe; und eine grüne vom Hinterkopfe. Schon ohne Vergrösserung ist deutlich zu sehen, dass die blaue die dicksten, die gelbe aber die feinsten Seitenfahnen hat, und dass die grünen gerade in der Mitte stehen. Dasselbe Verhältniss der Reihefolge zeigen blau, grün und gelb auch im Spectrum. Ferner: die Enden der grünen Federn dieses Vogels sind schwarz gekantet; und gerade an diesen schwarzen Theilen zeigen sich die Federstrahlen plötzlich borstenartig zugespitzt. Vielleicht mag aus diesem letzten Phänomen ein weitgreifender Schluss zu ziehen sein. Ich füge deshalb einige dahin zielende Andeutungen bei:

Zu dergleichen zugespitzten Federtheilen und Federn nämlich, d. h. zu solchen, die keine Ausläufer von Fibrillen zeigen, rechne ich die nach der Spitze zu haarförmig sich vereinzelnden und keine fernern Aeste absendenden Federstrahlen von *Apteryx australis*, *Casuarius galeatus*, (ähnlich auch bei *Rhea americana*); dann sämmtliche Borsten und Haarfedern; den Kopfputz von *Grus pavonina*, *Gr. regulorum*, den Haarbüschel auf der Brust der *Meleagris gallopavo* etc. Alle diese haarartigen Federbildungen zeigen keine hohe Farbe.

Wäre nicht von diesem Gesichtspunkte aus vielleicht auch die Frage zu beantworten, warum die Vogelfedern an Mannigfaltigkeit und Pracht der Farben meistens die Haare der Säugethiere bei Weitem übertreffen? Das haarartige Gefieder der erstgenannten, dem sich noch das wollartige von *Struthio camelus* und *Dromaeus Novae Hollandiae* anreichen lässt, — dieser eigenthümlichen Vogelgruppe also, die sich in so mancher Hinsicht den Säugethieren nähert, — ihr haarartiges Gefieder wäre dann vielleicht als Ausgangspunkt in dieser Hinsicht zu betrachten. Sollte die genannte Frage sich mit „Ja" beantworten, so fände meine Theorie hierdurch eine neue, nicht geringe Stütze. Die bekannten scharlachrothen scheibenförmigen Schafterweiterungen und Verlängerungen an den Flügel- (und bei recht alten Männchen sogar an den Schwanz)Federn der *Bombycilla* stehen freilich mit derselben in Widerspruch. Sie bilden jedoch eine durchaus isolirte Einzelerscheinung. Schon desswegen haben sie allein mich um so weniger bestimmen können, meine Ansicht zu ändern, da ich mich bei meinen Beobachtungen nicht einmal der Lupe, geschweige denn eines Mikroskops bedient habe, die Anwendung meiner Theorie auf alle übrigen Phänomene aber nirgends auf eine Schwierigkeit gestossen ist.

Es würde überflüssig sein, durch Aufzählung der genannten Texturverschiedenheiten beim Farbenwechsel die Einzelheiten zu häufen. Nur das möchte ich noch hinzufügen, dass auch bei dieser zweiten Classe, obgleich viel weniger als bei der ersten, die Farbenunterschiede sich da, wo sie nach Extensität und Intensität beträchtlich sind, schon durch Anfühlen erkennen lassen. So konnte ich z. B. auf diesem Wege die Verschiedenheit in der Federbildung zwischen einem gewöhnlich gefärbten Hahne von *Phasianus colchicus* und einer weissen Ausartung desselben Vogels sehr deutlich fühlen; noch deutlicher bei *Phonygama paradisea* die zwischen Männchen und Weibchen. Und ich möchte auch hier behaupten, dass mancher Blinde gar bald durch den Tastsinn die bei Weitem grösste Anzahl der Vögel nach ihrer Farbe würde bestimmen lernen können.

Um jedoch, von meinem Standpunkte aus, alle Federn sämmtlicher Vögel zu betrachten, so bleiben jetzt noch,

als 3) die farblosen übrig: d. h. solche, die eine weissliche, grauliche oder schwarzliche, matte und schwache Färbung zeigen. Oder, um sie ganz bestimmt zu bezeichnen, ich meine hiermit nur: die Dunen oder Flaumfedern; ferner die dunenartigen Wurzel-Enden aller Conturfedern und Halbdunen.

Auffallend muss es gewiss Jedem erscheinen, dass mit dieser lockeren Structur stets Farblosigkeit sich verbindet: so, dass man keine einzige metallisch glänzende, oder scharlachrothe, hell gelbe, lebhaft blau, grün, violett, kastanienbraun etc. etc. gefärbte Flaumfeder findet. (Nur mit Ausnahme einer einzigen Vogelgruppe, auf die ich durch Hrn. Martin's Beobachtung aufmerksam gemacht worden bin. Ich will weiter unten bald auf sie zurückkommen.) Diese aufgelockerte Struktur entsteht, ausser Anderem, durch gänzlichen Mangel jener feinen Häkchen, welche bei den Conturfedern, (oder vielmehr an deren gefärbtem Endtheile,) die feinsten Aestchen verbinden und somit das geschlossene Gefüge derselben bewirken. Es fehlt ferner bei den Dunen im schärfsten Contraste mit den metallisch glänzenden Federn jenes Harte, Feste, was wahrscheinlich durch die die Farbe bedingenden „dünnen Blättchen" entsteht.

Ich erkläre somit, in folgerechter Uebereinstimmung mit den anderen Behauptungen, zu welchen meine Theorie mich veranlasst, bei ihnen die Farblosigkeit als durch Abwesenheit des physikalischen Farbengrundes bedingt. Demnach, und, wenn man sich hier des Ausdrucks „Farbe" noch bedienen darf, ist das Weissliche, Grauliche und Schwärzliche der Dunen und Flaumfedern die Farbe derjenigen Federsubstanz, die vielleicht etwa 0,9 Carbonium enthalten mag. Will Jemand diese Federsubstanz Pigment nennen, so mag er die contradictio in adiectis, welche in dem Ausdrucke oder Begriffe „farbloser Farbestoff" liegen würde, auf sich nehmen. Ich wenigstens kann aber, soweit ich bis jetzt hierüber unterrichtet zu sein glaube, einer Bezeichnung dieser Art nicht beipflichten.

In denjenigen Aufsätzen, welche ich bisher über diesen Gegenstand gelesen habe, erscheinen der Federstoff und die ihn färbende Materie getrennt gedacht und wird letzterer eine eigene Selbstständigkeit eingeräumt, wofür ich in demselben keinen haltbaren Grund gefunden. Wäre aber der Farbestoff eine selbstständige Materie, so müsste er sich irgendwie von der Federsubstanz chemisch trennen und mithin für sich darstellen lassen: was meines Wissens bis jetzt noch nicht geschehen ist, und, falls meine Ansicht die Wahrheit für sich hat, nie geschehen kann.

Um jedoch auf die Dunen selbst und auf die übrigen dunenartig gebildeten Federn oder Federtheile zurückzukommen, so habe ich für die Erklärung ihrer Farblosigkeit allerdings keinen anderen Grund, als: die grosse Harmonie, in welcher diese Erscheinung mit all' den übrigen hier besprochenen steht. Und was die Ausnahme betrifft, welche die oben gemeinte Vogelgruppe zeigt, so sind es die Dunen und Flaumfedern der Cacadu's. Hr. Martin hatte röthliche Dunen in der Gegend der Bürzeldrüse bei *Psittacus Eos* bemerkt. Bei diesem ist die Erscheinung allerdings sehr auffällig, nicht viel geringer bei *Ps. nasicus, moluccensis* etc. Hier finden wir jene Federgebilde, welche sich sonst überall farblos zeigen, schön roth und hellgelb. Ich kann hier freilich bis jetzt Nichts zur Erklärung anführen, als das offene Geständniss, dass ich darin eine Ausnahme von der Regel sehe. Die Feder-

substanz, welche bei allen sonstigen Vögeln in diesen flaumfederartigen Gebilden weisslich, graulich, schwarzlich erscheint, ist hier ausnahmsweise roth, gelb. Es ist folglich eine ganz ähnliche abweichende Erscheinung, wie es die vorhin erwähnten Schafterweiterungen beim Seidenschwanze sind — eine Ausnahme, die mich ebenfalls nicht bestimmen kann, meine Theorie aufzugeben, oder die Federsubstanz im Allgemeinen als farblos zu bezeichnen. Eine ähnliche Erscheinung bei der Gruppe der Trappen gehört, obgleich die Federsubstanz hier bei den Dunen sich viel geringer gefärbt zeigt, auch hierher

Um hier also meine Ansicht nochmals einfach auszusprechen, so ist die Federsubstanz farblos: weisslich, graulich, schwärzlich; mit Ausnahme der weissen Papageien, bei denen sie röthlich oder gelblich zu sein scheint, und gewissermaassen auch der Trappen. Unabhängig davon ist die Farbe des Gefieders, d. h. der Spitzen der Conturfedern. Desshalb möge also der Farbenwechsel, welcher sich bei letzteren zeigt, nicht in veränderter Federmaterie, noch auch in einem eigens abgelagerten Farbestoff, der wohl gar nicht existirt, zu suchen sein.

Demnächst erlaube ich mir, jetzt noch einige einzelne Fragen zur Beantwortung beizufügen:

Warum ist z. B. die Farbe der Eulen mehr oder weniger weisslich oder graulich? warum finden wir nicht auch bei ihnen die hohen Farben der Papageien? Ich glaube, abgesehen von teleologischen und sonstigen Gründen anderer Art, schon desshalb: weil die Struktur ihrer Federn sich der der Flaumfedern mehr oder weniger nähert. Je mehr sich daher bei ihnen eine eigentliche Farbe zu zeigen beginnt, (z. B. ein gelbliches Braun,) desto mehr weichen dann ihre Federn auch von der eigenthümlichen Strukturbildung der Flaumfedern ab: indem sie dann ein festeres, in sich geschlossenes Gefüge annehmen.

Ferner: warum haben sämmtliche Nachtschwalben (*Caprimulgus* L.) gleichfalls eine derartige Farbe? Aus demselben Grunde.

Warum sind alle jungen Vögel weniger hübsch gefärbt, als die alten? und zwar häufig im schroffsten Gegensatze zu dem prachtvollsten Kleide ihres späteren Lebens; (z. B. so höchst anspruchslos grau, wie u. a. bei den Kreuzschnäbeln.) Auch hier muss ich dieselbe Antwort geben. Nämlich ihre Federtextur steht der der Flaumfedern nahe; viel näher, als später. Mit zunehmendem Alter wird das Gefieder nach jeder Mauser fester, mithin den Dunen immer unähnlicher, und seine Farbe höher. Man durchsuche, von diesem Standpunkte her, eine ganze Sammlung; und ich glaube nicht, dass man auch nur Eine Ausnahme finden wird.

Es sei mir vergönnt, von meiner Theorie ausgehend noch einzelne Erscheinungen zu betrachten. Ich nenne dieselben einzeln, aber nicht vereinzelt, da alle Farbenerscheinungen innigst durch das gemeinsame Band ihres Grundes, der Struktur, verbunden, und die Unterschiede, wenn wir auf diesen Grund blicken, bei Weitem so gross nicht sind, wie ihre Wirkung, nämlich die Farbenerscheinung selbst uns zu sein

dünket. Man hat mir bei mündlicher Entgegnung meine Idee zum Theil als zu ätherisch bezeichnet. Ich bitte aber, man suche sich doch selbst recht klar zu machen, was denn eigentlich Farbe sei. Meine Theorie wird dann, glaube ich, nicht idealistischer und nicht „ätherischer“ erscheinen, als tausend andere uns täglich umgebende Erscheinungen, auf die wir nur eben zu wenig achten, weil die Gewohnheit sie uns, (wenigstens für unsere Betrachtung und Nachdenken,) gleichgiltig macht. Sehen wir nicht z. B., wie ein Stück brauner, rother, gelber oder grüner Seife, als feiner Schaum zertheilt, plötzlich schneeweiss wird, oder, zu einer grösseren Blase aufgetrieben, uns violett, roth, blau etc. erscheint? ferner, wie „sonnenverbrannte“ Glasscheiben uns roth, grün, violett, blau etc. aussehen, ebenso, dass der Regenbogen in allen 7 Farben prangt? Und doch halten wir diese Erscheinungen weder für einen farbigen Stoff, noch finden wir etwas Idealistisches oder Aetherisches darin.

Ich will daher versuchen, auch noch einige andere hierher gehörige Erscheinungen zu erklären.

Die erste derselben ist die Verfärbung. Fragen wir, was sie sei? so antworte ich: Sie ist die Folge einer Strukturveränderung, und zwar die unausbleibliche, natürliche Folge derselben. Man mag übrigens, wenn die Richtigkeit der Antwort sich bestätigt, immerhin bei der „Verfärbung“ oder „Umfärbung“ bleiben; richtiger wäre jedoch eine Bezeichnung, welche nicht die Veränderung der Farbe, sondern der Struktur zum Gegenstande hätte.

Ich ganz besonders bin Hrn. Gätke sehr dankbar dafür, dass er mir durch seine Beobachtung, nach welcher Farbe und Struktur sich bei der Verfärbung ändere, so trefflich in die Hände gearbeitet hat. Seine Vorstellung ist freilich noch darin von der meinigen verschieden, dass er von den feinen Federtheilchen ein Häutchen sich ablösen lässt: so, dass die unter diesem liegende Farbe hierdurch sichtbar wird, und so ein Umfärben entsteht. Also, um mich grob materieller Beispiele zu bedienen, so: wie wenn der Bast von dem jungen Geweihe der Hirsche sich mit der Zeit ablöset; wie die vorjährige Rinde der gemeinen Platane schollenweise abfällt; wie Raupen, Käferlarven etc. etc. ihre Haut wechseln. Aehnlich, wie hierdurch an diesen Gegenständen eine neue Farbe zum Vorschein kommt, so auch beim Umfärben der Federn; — eine Ansicht, vor der ich alle Achtung hege, weil sie das natürliche Ergebniss unbefangener Beobachtung ist. Ich würde ihr unbedingt beitreten, wenn ich nicht an dem gesammten vorstehend Mitgetheilten den festesten Anhaltspunkt hätte, um die Tragweite meiner Theorie auch mit auf diese Erscheinungen auszudehnen. Denn sobald oder so lange ich letztere alle von einem einzigen Grunde oder Gesichtspunkte aus zusammenhängend erklären kann, so dass sie, wie aus Einem Gusse, nur als verschiedene Aeusserungen eines und desselben Vorganges erschienen: so lange finde ich mich nicht veranlasst, noch eine zweite Grundlage dafür zu suchen.

Gegen die früheren Annahmen Anderer, von erneuertem Pigmentzuflusse oder dergleichen, hatte ich von vorn herein mancherlei Erinne-

rungen. Das meiste Bedenken erregte mir aber theils das Wiederaufleben der Federn einerseits, theils das Zurückziehen des Farbestoffes andererseits. Desshalb mögen hier einige Bemerkungen folgen, welche es versuchen sollen, diese beiden Hypothesen zu beleuchten.

Man vermuthete nämlich ein Wiederaufleben der so genannten Seele der Feder, als des leitenden Organes für das aus dem Blute abgesonderte (chemisch-organisch bereitete) und nun in dem Federtheilchen abzulagernde Pigment. Da ich selbst keine Beobachtungen über die eigentliche Bildungsweise der Federn gemacht habe, so sei es mir vergönnt hinsichtlich des ersteren Punktes einige Worte aus Burmeister's „Genesis der Feder" anzuführen. *) Nachdem er die Bildung der Feder überhaupt, so wie der einzelnen Theile derselben bis zu einem gewissen Punkte beschrieben hat, fährt er hinsichtlich einer Bildung innerhalb der Spule fort, wie folgt: „Sobald der Ast in seiner Bildung vollendet ist, löst er sich von der Haut ab; und sie bleibt als ein völlig geschlossener, aber auf der Oberfläche fein liniirter trockener Sack in dem Cylinder der Feder über der Matrix zurück. Aus ihr entstehen dann die trockenen Hautgebilde, welche man über dem oberen Ende der Matrix wahrnimmt, und welche aus dem nabelförmigen Grübchen am oberen Ende der Spuhle hervorragen. Das Ansehen von Zellen, oder Säcken scheinen diese Theile dadurch zu erhalten, dass, sobald sie anfangen, trocken zu werden, die Matrix eine neue Schicht unter der alten bildet und diese in die andere hineinschiebt. Wahre geschlossene Säcke sind nämlich die Hautlappen nie, sondern bloss mützenförmige Taschen, die wie Tuten zum Theil in einander stecken. Auf dieselbe Weise ist die sogenannte Seele im Inneren der Spuhle gebildet; und es ergiebt sich daraus, dass auch sie als die theilweis ausgestossene äussere Schicht der Matrix zu betrachten ist."

Sind also diese einzelnen Theile der Seele dergleichen „ausgestossene Theile", so kann man wohl mit gutem Fug annehmen, dass zwischen ihnen und dem lebenden Organismus kein fernerer physiologischer Rapport Statt findet. Wenigstens möchte ein späteres temporäres, vielleicht gar periodisches Wiederaufleben der Seele wohl starken Zweifeln unterworfen sein können. Man führte zwar in höchst achtungswerther allseitiger Bekanntschaft mit der Natur und ihren Wundern u. A. das Wiederaufleben der Eierstöcke bei den Arbeitsbienen, so wie das längere Zeit hindurch scheinbare Schlummern des befruchteten Eies beim Reh als Gleichniss dafür an. Ja, man könnte sich auch noch auf manche andere nahe liegende und vielleicht allgemeinere Erscheinungen beziehen, um nachzuweisen, dass ein mehrere Monate hindurch scheinbar schlummernder Organismus plötzlich belebt und nun bald zur bestimmten Vollendung entwickelt erscheint. Ich erinnere hierbei nur an den Schmetterling in der Puppe, die ja oft zwei Jahre liegt, ehe sich das vollkommene Insect entfaltet. In den ersten

*) S. seine Ausgabe von Nitzsch's Pterylographie, S. 9.

Stadien dieser Schlummerperiode bemerkt man gleichfalls beinahe gar keine Veränderung; plötzlich aber zeigen, trennen und vervollkommnen sich zusehends die einzelnen Theile des Thieres, und der Falter durchbricht nun die Hülle seines Grabes. Doch eben da handelt es sich nie, wie hier, um bereits abgestossene, halb ausgeschiedene Gebilde. Und dass zumal geschlechtliche Organe, wie bei den genannten Beispielen, zeitweise ganz ruhen und bei wieder erwachendem Geschlechtstriebe eine Veränderung, namentlich ein Wachsthum zeigen, möchte auch wohl darum mit dem Aufleben der Federseele nicht zu parallelisiren sein, weil die betreffenden Theile hier eben die unmittelbaren Organe gerade für diesen bestimmten Trieb sind. Dem gemäss also kann ein derartiger Zusammenhang und Einfluss bei ihnen lange nicht so auffällig sein, wie bei derjenigen Erscheinung, welche wir hier betrachten.

Was den zweiten Punkt, das Zurückziehen des Farbestoffes, anbelangt, so habe ich dagegen ebenfalls gar manche Bedenken. Am schwierigsten scheint es mir, eine den Farbestoff zurücktreibende Ursache aufzufinden. Ich kann mir von den sonst bekannten Ursachen, welche anderswo ein dem ähnliches Zurück- oder Hineinführen bewirken, hier keine als vorhanden denken. Soll es z. B. ein Kreislauf sein, etwa so, wie aus den Capillargefässen das nachdrängende arterielle Blut das venöse zum Herzen zurücktreibt? Oder soll irgendwo an der Basis der Feder oder in der Haut ein luftleerer Raum entstehen, so, dass der Farbestoff gleichsam zurückgesaugt (resorbirt) wird? Oder sollen die Gefässe, welche diesen Stoff enthalten, sich von der Spitze der Feder nach ihrer Wurzel hin zusammenziehen und so jenen hierdurch, (ähnlich, wie die Speise durch Contraction der Speiseröhre etc.,) fortschieben? An eine besondere Attraction der Wände dieser Gefässe, wie die, welche beim Aufsteigen einer Flüssigkeit in einem Haarröhrchen wirksam ist, oder an eine solche durch Temperaturveränderung sich ergebende, wie sie beim Quecksilber des Thermometers eintritt, wird wohl gar nicht zu denken sein. Somit ist und bleibt, wenigstens mir, ein derartiges Zurückziehen unbegreiflich.

Man wird vielleicht fragen, ob denn nicht auch bei meiner Theorie die Feder wieder aufleben müsse? Ich antworte darauf: Nein. Denn es ist ja bekannt, dass bräunliche, weissliche oder sonst lichtere Federkanten oder Spitzen und Zeichnungen sich mit der Zeit abstossen, und dass hiernach die Federn, indem sie mehr von dem sie überdeckenden Grau verlieren, höher gefärbt erscheinen. Wie also wäre es, wenn dieser Prozess nicht bloss am Rande, sondern auch in der Mitte der Federn vor sich ginge? so, dass auch dort ganz feine Aestchen abgestossen würden und verloren gingen? Würde hierdurch nicht zugleich auch die Textur verändert und somit eine andere Farbenerscheinung bewirkt? Stimmt das nicht gerade mit Hrn. Gätke's Beobachtung, dass auch die Struktur der Federn nach der Verfärbung feiner wird? Stimmt es nicht ferner mit Hrn. Pastor Brehm's Behauptung, dass man oft einen weisslichen Duft abkratzen könne, und dass hiernach die Feder anders gefärbt erscheine? Man beobachte hier also recht scharf,

und zwar, wo möglich, (um das hier nochmals zu empfehlen,) mikroscopisch!

Betrachten wir aber nun auch noch einige sonstige Einzelheiten. Sehr häufig erscheint der Unterschied zwischen der Farbe des Sommer- und Winterkleides bei demselben Vogel höchst auffallend. Woher mag derselbe rühren?

Es ist gewiss: dass bei einem Standvogel die Winterbedeckung zum Schutze gegen die Kälte wärmender sein muss, als sie im Sommer zu sein braucht; dass also den Winter hindurch entweder mehr Federn den Körper bedecken, oder dass sie dann an Umfang zunehmen; oder endlich, dass beide Ursachen zusammenkommen und zusammenwirken. Ich will hier von der Frage nach der grösseren Zahl der Winterfedern und nach dem grössern Flächenraume derselben absehen, mich also nur an die gedrängtere Structur halten. Ich habe nämlich zwei Federn von *Tetrao lagopus* vor mir: eine vom Sommer- und eine vom Winterkleide. Halte ich beide abwechselnd dicht vor das Auge, so sehe ich bei der dunklen Sommerfeder die Fenster meines Zimmers, die Sprossen ihres Rahmens, die Vorhänge etc. viel deutlicher, als durch die weisse Winterfeder. Letztere ist demnach um Vieles dichter im Gefüge, als die erstere: und ich erlaube mir nunmehr, hier zugleich auf das oben angeführte Beispiel in Betreff der theils roth, theils weiss gefärbten Feder von *Phoenicopterus* hinzuweisen: da wir bei ihr gleichfalls die weisse Partie dichter fanden, als die rothe.

Wenn ich daher auch hier wieder auf meine Theorie, dass vor Allem die Structur zugleich die Farbe bedinge, zurückkommen darf: so ist das Hervortreten so verschiedener Kleider für extrem verschiedene Jahreszeiten auf die grösste mögliche Vereinfachung zurückgeführt. Denn während man sonst eine doppelte Veränderung annehmen muss, (nämlich 1) eine dichtere Textur, 2) einen von dem Pigmente des Sommerkleides ganz abweichenden, qualitativ von ihm verschiedenen Farbestoff:) so ist bei meiner Annahme, dass Textur und Farbe einander nicht coordinirt, sondern subordinirt seien, bloss das Erste der Fall; und von einer verschiedenen farbigen Materie braucht nicht die Rede zu sein.

Sollte sich übrigens finden, dass im Ganzen die weisse Farbe stets mit dichterem Gefüge verbunden wäre: so würde hieraus für die Verfärbung nach meiner Theorie folgen, dass eine nicht weisse Feder nie in weiss, wohl aber eine weisse in jede beliebigandere Farbe sich umfarben könnte. Die Beobachtungen des Hrn. Gätke bestätigen vorläufig meine Annahme und Folgerung. Hinsichtlich der Winterkleider in's Besondere jedoch ist es bekannt, dass sie im Ganzen stets heller gefärbt sind, als die Sommerkleider; und denselben Unterschied zeigen uns die unter kälteren Himmelsstrichen lebenden Vögel im Verhältnisse zu denen, welche die Tropen bewohnen. Sollten aber nicht auch jene ein dichteres Kleid tragen, wie diese? Mit dem teleologischen Zwecke und mit dem physiologischen Wege zu seiner Verwirklichung sind daher zugleich so anziehende Erscheinungen mannigfacher Art verknüpft, dass man die Wunder der schönen Gottesnatur um so mehr anstaunen muss, je naher man sich mit ihnen bekannt zu machen sucht.

Obgleich ich bisher die Veränderung, welche manche Vögel in Betreff ihrer Farbe zeigen, je nachdem sie im Freien leben, oder in Käfigen gehalten werden, z. B. die Kreuzschnäbel, Leinfinken etc. nicht untersucht habe: so möchte ich doch für diese Verschiedenheit nur eine schwache Abweichung in der Ausbildung ihrer Federn und der feinsten Theile derselben, annehmen; eben weil ich da, wo ich solche Untersuchungen vorgenommen, überall meine Ansicht nur bestätigt gefunden habe.

Von diesem Standpunkte aus wird sich zugleich von selbst ergeben, was ich von einer Menge „neuer Species", (z. B. bei der Gattung *Motacilla* oder gar *Budytes!*) im Gegensatze zu ihrer Bedeutung als blosse klimatische Varietäten, (wie Hr. Dr. Gloger sie nennt,) oder von denjenigen Brehm'schen Subspecies, die sich nur durch eine Farbenverschiedenheit kenntlich machen, halten muss.

Nämlich von ersteren und letzteren, (als ihrer Bedeutung nach zusammenfallend mit bloss klimatischen oder sonstigen Abänderungen,) halte ich nicht mehr, als: von dem Unterschiede der Farbe des Sommer- und Winterkleides so mancher Vögel, oder von jenem eines johannisbeerrothen Kreuzschnabels im Walde, im Gegensatze zu dem gelblichen im Käfige; — und zwar gewiss nicht mehr, oder gar nicht einmal so viel: da ja eben so manche jener neuen Species, ähnlich wie fast alle Subspecies, in der That nicht einmal gleich grosse Differenzen zeigen.

In gewisser Beziehung würde es freilich dankbar anzuerkennen sein und für die Wissenschaft höchst förderlich werden können, wenn auch dergleichen Unterschiede nachgewiesen und festgestellt werden. Wenn man dann aber die blossen Subspecies hierbei den Species gleich, selbstständig benennt und somit diese ihre Benennungen einfach neben wirkliche Speciesnamen hinstellt, oder wenn man eine dergleichen Farbenverschiedenheit gleich als Grund ansieht, um danach eine neue Species creiren zu müssen: so muss ich denn doch fast glauben, dass man solchen Erscheinungen, die sich bei Vögeln und Säugethieren ebenso fortwährend mehr häufen, wie sie sich physiologisch meistens leicht erklären lassen, eine gar zu wichtige Stelle beilegt. Denn analog, nach seinem Grunde und Wesen, läuft diess auf Dasselbe hinaus, wie wenn man auch das Winterkleid und den Vogel im Käfige mit eigenem Namen, zum Unterschiede von dem Sommerkleide und vom Normalzustande, bezeichnen wollte.

Endlich dürfte es vielleicht nahe liegen, meine Ansichten zugleich auf die Farben-Ausartungen, daher auf die allbekannten Albino's und Schecken, so wie auf die Schwärzlinge (Melaniten) anzuwenden.

In Betreff des Albinismus und Melanismus, (welcher letztere übrigens vergleichweise wenig in Betracht gezogen worden ist,) hat man früher schon viel nach dem pathologischen Grunde gefragt. Man betrachte also jetzt wiederum nicht sowohl die Farbe, oder nicht sie allein, sondern auch den Grund derselben, also die Struktur, und frage nach dem Grunde dieser. Denn man hat bisher eine Art von Krankheitszustand angenommen, welcher in Folge organischer Schwäche

das Entziehen des Farbestoffes, also die weisse Farbe, bewirke. — Wohl möglich, nach meiner Theorie jedoch weder nothwendig noch wahrscheinlich.

Anziehend müsste ferner eine genauere Untersuchung der Federstructur bei ganzen solchen Gattungen sein, die in der Färbung so grosse Aehnlichkeit haben und wenigstens im Farbentypus so bestimmte Eigenthümlichkeiten zeigen, wie die Seeschwalben und Möven, die Papageien, Tukane, Eisvögel etc. Auch sonst könnte hier wohl noch auf mancherlei Einzelheiten hingedeutet werden. So z. B. auf die, warum die Unterseite der Conturfedern in der Färbung oft von der Oberseite so bedeutend abweicht. U. dergl. m. Indess hoffe ich, das Vorstehende werde nun meine Ansicht in einer zur Beurtheilung für Andere genügenden Weise darstellen und so zu Weiterem anregen.

Indem ich daher schliesslich im Interesse der Wissenschaft um gründliche Würdigung derselben bitte, möchte ich mir bloss noch eine Hinweisung auf das erlauben, was für die gegnerische Ansicht nachzuweisen sein würde. Es wäre diess, nach meiner Ueberzeugung, hauptsächlich und wo möglich Folgendes:

1) Das Vorhandensein eines Pigmentes, als Grundlage der Färbung; oder, falls das nicht möglich ist, der Nachweis, dass

2) meine Theorie mit wirklichen Thatsachen und Beobachtungen im Widerspruche steht; oder dass ich,

3) mich auf nicht existirende physikalische Gesetze stütze; oder endlich,

4) dass ich bei Anwendung derselben folgewidrig verfahren sei.

Berlin, im November 1854.

No. 2. Die Ehen der Vögel.

Von

Pastor L. Brehm.

I.

Ein Volk steht in sittlicher Hinsicht um so höher, je heiliger in ihm die Ehe gehalten wird; ist die Verletzung ehelicher Treue in ihm etwas Gewöhnliches: dann hat es entweder noch keine hohe Stufe von Bildung erreicht, oder es geht seinem Verfalle mit raschen Schritten entgegen. Ist das bei den Menschen eine nicht zu bezweifelnde Wahrheit: so müssen auch die Thiere hoch stehen, bei welchen wirkliche Ehen gefunden werden.

Diese giebt es aber nur bei den lieben gefiederten Geschöpfen, welche der Herr der Natur schon dadurch über andere Thiere gestellt hat, dass er vielen von ihnen den, jedes fühlende Herz erfreuenden und erhebenden Gesang verliehen hat. In Romanen liesst man zuweilen, dass ein Löwe und eine Löwin, ein Tiger und eine Tigerin, eine männliche und eine weibliche Katze Menschen, welche ihnen ihre Jungen rauben wollten, mörderisch angefallen und ihre Nachkommenschaft

mit dem letzten Blutstropfen vertheidigt hätten. Das klingt sehr schön, findet auch bei vielen der Naturgeschichte unkundigen Lesern grossen Beifall, — wer sollte sich nicht freuen, wenn ein so gewaltiges Thier, wie ein männlicher Löwe ist, für seine Jungen bis auf den Tod kämpft, — hat aber nur den geringen Fehler, dass es keine Wahrheit, sondern reine Erdichtung ist. Alle Thiere, mit Ausnahme der meisten Vögel, haben keine geschlossenen Ehen, sondern bei ihnen herrscht die Venus vulgivaga und bei keinem bekümmert sich der Vater um seine Kinder; die Sorge um diese, wenn sie nothwendig ist, liegt bloss auf der Mutter. Bei sehr vielen Geschöpfen, selbst bei vielen Wirbelthieren, namentlich bei den von den Vögeln abwärts stehenden, wie bei den Lurchen und Fischen, und bei den meisten wirbellosen Thieren, unter denen die Bienen, Hummeln, Hornissen, Wespen, Schlupfwespen, Mauerbienen und andere rühmliche Ausnahmen machen, braucht auch die Mutter sich um die Nachkommenschaft gar nicht zu bekümmern.

Die Vögel leben, mit Ausnahme mehrerer hühnerartigen, namentlich der Wald- und Haushühner, (*Tetrao* im engeren Sinne und *Gallus*,) der Fasane und anderer, wie der Kampfstrandläufer, *Machetes* Cuv., in geschlossener Ehe auf ihre Lebenszeit. Da, wo die grossen Adler, namentlich die weissschwänzigen Seeadler und die Steinadler horsten, kennen die Jagdbesitzer die alten Adler sehr gut, sehen sie oft und wissen genau, dass das Paar, welches ein Mal zusammen gewesen ist, nunmehr zusammen bleibt. Allein wir brauchen uns in dieser Hinsicht nicht auf Andere zu verlassen; wir haben selbst eine Menge Beobachtungen gemacht, welche die oben aufgestellte Behauptung bestätigen. Als unsere Kiefernwälder noch mit Riesenbäumen bestanden waren: lebten in der hiesigen Gegend 2 Paar Kolkraben, *Corvus corax* Lin., von denen jedes ein Revier von einer Quadratstunde und darüber inne hatte. Diese Paare hielten sich Jahr aus Jahr ein zusammen und statteten einander einige Wochen vor der Brutzeit Besuche ab, was uns immer viel Vergnügen bereitete. Es sah aus, als hätten sie einander eingeladen, um sich ein Stelldichein zu geben. Das eine Paar kam von Osten, das andere von Westen, und oft trafen sie über dem hiesigen Orte, freilich in einer selbst für eine Büchsenkugel unerreichbaren Höhe zusammen. Sie beschrieben schöne Kreise in der Luft, liessen ihre rauhe Stimme ertönen, schwebten eine Zeit lang um einander herum und dann kehrte jedes Paar auf seinen Standort zurück. Von dem einen Paare wurde das Männchen beim Horste erlegt; das Weibchen nahm sich ein anderes Männchen und baute den nächsten Winter, — die Kolkraben bauen gewöhnlich im Februar und brüten im März, — eine Viertelstunde von der hiesigen Pfarrwohnung. Als die Jungen flügge waren, wurde das Weibchen bei ihnen geschossen. So ziert nun zwar dieses gepaarte Paar meine Sammlung; allein die hiesige Umgegend hat kein Rabenpaar mehr aufzuweisen; denn auch das andere noch übrige ist wegen Lichtung der hiesigen Wälder verschwunden.

Früher war die europäische Elster (*Pica europaea*) mit ihren verschiedenen Subspecies hier ein häufiger Vogel, weswegen sie

jetzt fast ganz verschwunden ist, können wir, da keine Veränderung der Gegend vorgegangen ist, nicht begreifen, da hatten wir oft Gelegenheit, die gepaarten Paare zu beobachten, von denen jedes einen bestimmten, wenn auch kleinen Umkreis inne hatte. Die in Dörfern wohnenden Elstern bauen ihr Nest sehr gern auf Fichten, wenn sie diese in ihrem Reviere haben. So hatte ein Paar auf einer Fichte zu Ottendorf, $^3/_4$ Stunden von hier, mehrere Jahre genistet, dessen Weibchen die Albernheit besass, wenn es zu brüten anfing, wahrscheinlich weil ihm der lange Schwanz im Neste beschwerlich war, sich die Steuerfedern 3 Zoll von ihrer Wurzel abzubeissen. Wir kannten es deswegen von allen Elstern schon in weiter Ferne an seinem Stutzschwanze und wissen gewiss, dass er stets an demselben Orte nistete. Endlich liess ich das Paar schiessen, um das merkwürdige Geschöpf nebst seinem Männchen in meiner Sammlung zu besitzen.

Von den Rabenkrähen hatten wir sonst auch noch mehrere Paare, als jetzt, und zwar zwei recht merkwürdige Weibchen. Das eine von diesen war durch einen Schuss in den einen Fuss so gelähmt, dass es nur auf dem anderen hupfen konnte. Es war also sehr kenntlich und nistete mit seinem Männchen mehrere Jahre nach einander an demselben Orte, bis es zufällig geschossen wurde und in meine Hände kam. Eine andere Rabenkrähe, auch ein Weibchen, war durch ihre ausgezeichneten Geistesgaben und das aus ihnen hervorgehende Betragen sehr kenntlich. Sie war der Cartouche unter den Krähen. Sie holte nicht nur die jungen Staare aus den Kästen und trug die jungen Gänse von der Heerde und die jungen Hühner von den Höfen weg, sondern sie stahl auch den Knechten das in ihren bei anstrengender Arbeit abgelegten Oberkleidern befindliche Fruhstück und Vesperbrot, ja, sie flog in den Schaafstall und untersuchte die dort hängenden Röcke der Schaafknechte, um Nahrung für sich und ihre Jungen zu finden; denn ihre Raubsucht war zu ihrer Brutzeit am unbeschränktesten. Auch sie hat mehrere Jahre ganz nahe vom hiesigen Dorfe in einem mit Kiefern und Fichten untermischten Birkenwalde genistet und flog den ganzen Winter mit ihrem Mannchen.

Aehnliche Erfahrungen habe ich in Bezug auf die Finkmeisen, *Parus major* Lin., und die Sumpfmeisen, *Parus palustris* Lin., gemacht. Ueber die ersteren hat der selige Hr. Pfarrer Schwenke in Langendembach bei Pösneck sehr interessante Beobachtungen angestellt. Er hat ein nahe bei der dortigen Pfarrwohnung brutendes Paar so zahm gemacht, dass beide Gatten desselben nicht nur ihm, sondern auch mir, dem Fremden, einen ihnen zum Fenster hinausgehaltenen Kürbiskern aus den Fingern, ja ihm sogar aus der hohlen Hand nahmen. Drei Jahre genoss er das Vergnügen ihrer Zutraulichkeit; aber das vierte erlebten sie nicht. Von diesen Finkmeisen ist jedes Jahr, Sommer und Winter, ein gepaartes Paar im hiesigen Pfarrgarten, und von den Sumpfmeisen wohnt ein Paar ganz unter den Fenstern meiner Studirstube, welches täglich die unter demselben stehenden Klettenbüsche besichtigt, im Sommer, um Insekten daran zu suchen, im Winter, um den Klettensaamen zu verzehren. Dieses Paar, welches im vorigen

Frühjahre um seine Brut gekommen, ist täglich unzertrennt vor meinen Augen. Bei den Tauben ist diess derselbe Fall. Das Paar, welches sich ein Mal vereinigt hat, bleibt lebenslang zusammen. — Bei den Vögeln, welche familienweise den Winter über zusammen bleiben, wie die Schwanzmeisen, *Parus caudatus*, und die Feldhühner, *Perdix cinerea* Lath., sind natürlicher Weise die gepaarten Eltern auch zusammen. Dass sie aber im Frühjahre wieder zusammen nisten, erkennt man deutlich bei den Schwanzmeisen, bei denen die alten Vögel einen ganz rein weissen Kopf, die einjährigen Weibchen aber auf den Kopfseiten schwarze Streifen haben. Die wieder nistenden haben fast immer weisse Köpfe.

Für diese Wahrheit spricht auch auf eine unwiderlegbare Weise ein gepaartes Paar Waldohreulen, *Otus sylvestris* Brehm, meiner Sammlung. Es wurde vorigen Herbst, am 10. October Abends, auf dem Anstande erlegt. Der Schütze sieht, nachdem die Nacht bereits eingebrochen, der Mond aber aufgegangen war, seiner Meinung nach eine Ohreule vorüberschweben; er schiesst nach ihr, sie stürzt herab und als er sie aufheben will, findet er anstatt einer zwei derselben, welche, als ein gepaartes Paar, so treu zusammen gehalten hatten, dass sie ganz nahe neben einander nach Raub ausgeflogen waren.

Unter den Haussperlingen giebt es eine Species oder Subspecies, welche nur einen grauen Streifen auf dem rothbraunen Kopfe hat und zwischen *Pyrgita domestica* und *cisalpina* mitten inne steht — ich nenne sie deswegen *Pyrgita intercedens* — und im Hochzeitkleide sehr kenntlich ist. Dieser Sperling nistet unter dem Fenster meiner Studierstube und zwar schon seit mehreren Jahren; dass es derselbe Vogel ist, weiss ich daher, weil er von Jahr zu Jahr schöner wird und sich die einjährigen gut von ihm unterscheiden lassen. Der Hr. Notar Bruch in Mainz hatte mehrere Jahre einen ähnlichen Vogel in dem Hofe seines Wohnhauses.

„Gut", werden Sie, meine Herren, vielleicht sagen, „wir geben zu, dass die hier überwinternden Vögel gepaart zusammen bleiben und dass die Beobachtungen von ihren geschlossenen Ehen richtig sind. Wie aber will man erkennen und beweisen, dass diess auch die wandernden Vögel thun? Ich erwiedere darauf, dass die Beobachtung über die geschlossenen Ehen der wegziehenden Vögel nicht leicht anzustellen ist; allein in meinem langen, dem Studium der Ornithologie grossen Theils gewidmeten Leben ist es mir doch möglich gewesen, sie zu machen und die zweifelhafte Sache zur Gewissheit zu erheben. Die beweisenden Thatsachen sind folgende: Bei den in Gesellschaft wandernden Vögeln halten sich immer die gepaarten Paare zusammen. Von den Wachholderdrosseln, *Turdus pilaris* Lin., habe ich mehrmals 2 Stück aus einer Gesellschaft auf einen Schuss erlegt; und wenn diese alte Vögel waren: hatte ich gewöhnlich ein Paar, und gewiss ein gepaartes in den Händen. Dasselbe habe ich oft bei den Leinzeisigen bemerkt, bei denen die gepaarten Paare sich nicht selten von dem Schwarme abtrennen und besonders gefangen oder geschossen werden.

Es giebt aber auch Vögel, welche zusammen wandern. Zu Ausgang Decembers des vorigen Jahres schoss mein Sohn Reinhold auf dem hiesigen Redebach ein Paar Stock-Enten, *Anas boschas* Lin. Die von mir genau angestellte Untersuchung ergab, dass es ein gepaartes Paar alte Vögel waren; sie hatten die Reise gemeinschaftlich gemacht.

Am 12. September d J. erlegte derselbe zwei rothkehlige Wiesen-Steinschmätzer auf einen Schuss. Ich stopfte sie aus und erkannte in ihnen ein gepaartes Paar alter Vögel. Vor einigen Jahren hielten sich auf einem hiesigen Bauernhofe zwei alte Saatkrähen auf, wir schossen sie und ich besitze in ihnen ein gepaartes Paar dieser Vögel. Ich habe oft Bussarde und andere Raubvögel paar- oder familienweise auf der Wanderung gesehen.

„Auch darin werden Sie, meine geehrten Herren, mir vielleicht entgegen, stimmen wir bei, dass die Vögel, bei denen die Paare vereinigt wandern, in geschlossener Ehe lebenslang bleiben; aber was berechtigt zu glauben oder gar zu behaupten, dass die getrennt wandernden sich im Frühjahre wieder zusammen finden und ihre vom vorigen Jahre schon bestandene Ehe fortsetzen?“ Ich gestehe offen, dass der Beweis für diese Behauptung der schwerste von allen ist, und dennoch will ich die Thatsachen anführen, welche auch diese Behauptung beweisen werden.

Es kommt hierbei die Frage zur Erörterung: Kehren die Zugvögel wieder an ihren Wohnort und zu ihrem Neste zurück oder nicht? Ist das Erstere der Fall und kann ich beweisen, dass beide Gatten beim Neste oder doch am Brutorte zusammentreffen: dann wird auch die lebenslängliche Dauer dieser Vogelehen bewiesen sein. Ich erlaube mir den Versuch zu machen.

Jeder Vögelfreund weiss, dass die Vögelarten, deren Nest mehrere Jahre gebraucht wird, dasselbe bei ihrer Rückkehr im Frühjahre als etwas Bekanntes und ihnen sehr Liebes begrüssen. Die Staare sind kaum angekommen, so suchen sie, wenn nicht ungünstige Witterung, d. h. später Schnee und Frost ihre ganze Thätigkeit mit Aufsuchung ihrer dann sehr spärlichen Nahrung in Anspruch nimmt, ihre Staarenkasten auf. Es fällt ihnen nicht ein zu bauen, diess geschieht oft vier bis sechs Wochen später, aber sie freuen sich, ihre alte Wohnung wieder angetroffen zu haben. „Der Vogel hat ein Haus funden“, sagt der Psalmist. Sie kriechen in die Kasten hinein und aus ihnen heraus; das Männchen setzt sich auf dieselbe Spitze des Baumes, der seinen Staarenkasten trägt, und auch das Weibchen thut ganz bekannt mit der Oertlichkeit. Ebenso ist es mit den Schwalben. Die Uferschwalbe kennt noch die Oeffnung, in welchem ihr Nest steht, vor allen anderen, und fliegt ohne Zaudern hinein. Ebenso der Mauersegler und die Hausschwalbe. Die Rauchschwalbe, welche in einer Kammer genistet hat, fliegt durch das wenig geöffnete Fenster in dieselbe hinein und begrüsst mit Freude ihr Nest. „Die Schwalbe hat ihr Nest funden, da sie Junge heckt“, sagt derselbe Psalmist, von welchem wir oben gesprochen haben. Die weisse Bachstelze läuft ganz bekannt auf der Dachfirste des Hauses herum, in welcher sie

das Jahr vorher genistet hatte. Das Storchmännchen nimmt sogleich Besitz von seinem Neste, zu welchem einige Tage später auch sein Weibchen kommt, und ihr gnzes Betragen zeigt, dass sie sich und ihr Nest kennen, also dieselben Vögel sind, welche im vorigen Jahre dasselbe inne hatten.

Allein ich kann auch noch schlagendere Beweise für meine Behauptung liefern. Der Hr. Dr. Thienemann hatte auf seinem Weinberge bei Dresden eine Rauchschwalbe so gezähmt, dass sie ihm auf die Hand flog und ganz zutraulich war. Sie zog im Herbste weg mit den anderen. Im nächsten Frühjahre kehrte sie zurück, als ihr Gönner eben auf dem Wege nach Dresden begriffen war. Sie erkannte ihn sogleich, begrüsste ihn mit lauter Freude und kam sogleich herbeigeflogen, um sich auf die dargebotene Hand zu setzen. So bezeigte sie ihre Zärtlichkeit das ganze Frühjahr und den ganzen Sommer hindurch bis sie abermals wegzog. Erinnere ich mich recht, so kam sie noch einmal zurück und betrug sich in der schönen Jahreszeit, wie im vorigen Jahre. Im nachsten Frühjahre kehrte sie nicht wieder; sie hatte auf der gefahrlichen Reise den Tod gefunden, vielleicht in dem schönen Italien, von den gewinnsüchtigen, Tausende von Schwalben mordenden Italienern. Es ist wahrhaft betrübend, wie viele Schwalben auf ihrer Wanderung umkommen. Im vorigen Jahre brachte ein Rauchschwalbenpaar in einem Schuppen der hiesigen Pfarrei 5 Junge aus. Die Familie zog also 7 Köpfe stark hier weg; und nicht eine einzige dieser Schwalben ist zurückgekehrt, ihr Nest ist verlassen geblieben.

Ein anderes Beispiel, dass dieselben Vögel an demselben Brutorte erscheinen, muss ich anführen. Vor fünf Jahren siedelte sich in dem hiesigen Pfarrgarten eine Bastardnachtigall an, (seit etwa 10 Jahren sind diese Vögel in der hiesigen Gegend eingewandert,) welche sehr schlecht und unvollständig sang — sie fing eine Strophe an, brach sie ab und schwieg dann lange Zeit, — und deswegen von mir mit dem ehrenvollen Namen des Stümpers belegt wurde. Drei Jahre nach einander erschien dieser Stümper im hiesigen Pfarrgarten, und so ärgerlich mir auch sein Gesang war: so wichtig ist mir die Beobachtung, dass derselbe Vogel glücklich zurückgekehrt war. Im vorigen Jahre kam ein herrlicher Sänger hier an und erfreuete mich durch seine schönen Touren; allein es that mir doch leid, dass der Stümper wegblieb. Ein oder zwei Mal glaubte ich ihn zu hören; allein ich blieb ungewiss. In diesem Frühjahre entzückte mich der gute Sanger wieder und baute sein Nest auf einen Fliederbusch, so dass ich es bald fand. Zu meiner grossen Verwunderung sah ich unter dem Fenster meiner Studierstube ein Paar Bastardnachtigallen auf einen kaum 5 Ellen vom Hause entfernten Fliederbaum das zierliche Nestchen bauen. Der Stümper war aber so faul geworden, dass er gar nicht mehr sang, sondern nur einzelne Töne anschlug; deswegen war er im vorigen Jahre meiner Aufmerksamkeit fast entgangen. Vor vielleicht 20 Jahren traf der selige Hr. Graf von Gourcy-Droitaumont einige Poststationen von Wien nach Tyrol zu, einen Gastwirth, welcher an einem Finkenweibchen eine höchst merkwürdige Beobachtung gemacht

hatte. Er zog ein Paar Finken aus einem Neste auf und riss ihnen, um bald über das Geschlecht derselben Gewissheit zu erhalten, einige Federn auf der Brust aus. Sobald diese bei dem einen grau nachgewachsen waren und er in ihm das Weibchen erkannt hatte: liess er es frei, den Käfig mit dem andern aber vor dem Fenster hängen. Der freigelassene Fink, gewöhnt in dem Käfige zu fressen, kam herbei, steckte den Kopf zwischen den Sprossen des Käfigs hindurch und liess sich das Futter im Fresstroge gut schmecken. Der Wirth setzte den Käfig auf das Fensterbrett und öffnete den einen Fensterflügel etwas. Das Finkenweibchen kam und frass mit dem Bruder. Er stellte diesen Käfig auf einen von dem Fenster etwas entfernten Tisch; der Fink kam und frass; er setzte den Bauer auf seinen dem Fenster gegenüber stehenden Schreibschrank. Auch hier suchte die Schwester den Bruder auf, um mit ihm zu fressen. Im Herbst zog der Fink mit den anderen weg. Im Frühjahre kehrte er zurück und suchte den Käfig des Bruders auf, mit welchem er frass. Zur Nistzeit baute er sein schönes Nest in einen Fliederbusch am Wirthshause, frass aber das ganze Frühjahr und den ganzen Sommer mit dem Bruder. Er zog noch vier Mal weg und kehrte vier Mal zurück, und betrug sich stets auf dieselbe Weise zur grossen Freude des Wirths; aber dann kam er nicht wieder.

Diese angeführten Beispiele beweisen ganz unwidersprechlich, dass die getrennt wandernden Vögel regelmässig bei ihrem Neste oder doch an ihrem Brutorte wieder zusammen kommen, also auch lebenslang in ungetrennter Ehe leben.

Ueber das Betragen derselben, wenn Eins von den Gatten umkömmt, erlauben Sie mir einen zweiten Vortrag zu halten.

II.

Man behauptet, dass bei den Ehen der Menschen die Wittwer weniger gebeugt wären, als die Wittwen; ich lasse die Wahrheit oder Unwahrheit dieser Behauptung, da ihre Erörterung zu weit führen würde, und nicht hierher gehört, auf sich beruhen. Allein bei den Vögeln ist es gewiss, dass die Wittwer in einer viel traurigeren Lage, als die Wittwen sind, und deswegen oft lange den Verlust des Weibchens schmerzlich empfinden. Ein Beispiel ist mir bekannt, dass eine Vogelwittwe im betrübten Wittwenzustande blieb und kein Männchen wieder annahm. Dieses war ein Weibchen des von Vielen verachteten und gehassten Haussperlings. Es hatte in einen Staarenkasten gebaut, welcher auf einem Zwetschenbaume vor den Fenstern meiner Studierstube hing, und hatte nur wenige Tage gebrütet, als es durch irgend ein trauriges Geschick sein Männchen verlor. Dennoch brütete es fort. Es war rührend, seine mütterliche Liebe zu beobachten. Nur in den Mittagsstunden, wenn die Sonne recht warm an den Kasten ihres Nestes schien, verliess es seine Eier, suchte mit grösster Aemsigkeit seine Nahrung und ehe eine Viertelstunde verstrich war es wieder auf seinem Neste. So brütete es seine Eier glücklich aus und erwärmte die zarten Jungen, so lange das nöthig war, verliess sie aber immer von Zeit zu

Zeit, um Futter zu holen. Als nun diese Jungen gross wurden und natürlicher Weise viel Nahrung brauchten: da war unsere arme Sperlingsmutter in ununterbrochener Thätigkeit. Man musste sie bewundern, mit welcher Geschicklichkeit und in welcher Schnelligkeit sie Insecten fing und den Jungen zutrug. So brachte sie dieselben glücklich auf, und fütterte sie, als sie ausgeflogen waren, so lange, bis sie sich selbst ernähren konnten. In diesem Jahre aber paarte sie sich nicht wieder Dass ihr diess leicht geworden wäre, leidet keinen Zweifel; denn es giebt auch bei den Sperlingen weit mehr Männchen, als Weibchen, was weiter unten gezeigt werden soll.

Diess ist aber auch das einzige mir bekannte Beispiel, dass ein Vogelweibchen, welches sein Männchen verloren hatte, verwittwet blieb. Gewöhnlich ist die Sache ganz anders. Vor vielen Jahren schoss der Hr. Actuarius Mädel in Gotha von dem Horste eines Kornweihenweibchens — *Circus cyaneus* ist in der Umgegend von Gotha, so wenig als irgendwo nicht häufig — in zwei Tagen 2 Männchen und würde vielleicht noch ein drittes haben erlegen können, wenn er nicht aus Furcht, das Weibchen möchte das Nest verlassen und ihm so verloren gehen, dieses erlegt hätte.

Als es noch viele Elstern in der hiesigen Gegend gab — in der letzten Zeit wurden sie aus einem nicht zu erforschenden Grunde von Jahr zu Jahr seltener und sind jetzt fast ganz verschwunden — duldete ich durchaus kein Paar in der nächsten Umgebung der hiesigen Pfarrwohnung, weil sie zur Brutzeit, besonders wenn ihre Jungen gross werden, auf Vögeleier und junge Vögel ganz erpicht sind und mir die Finkennester zerstörten und die jungen Staare aus den Kasten stahlen. Sie konnten wegen der engen Eingangslöcher zwar nicht in die Kasten hineinkriechen, aber sie steckten den Kopf hinein, und die Jungen, in der Meinung, es sei Eins ihrer Eltern und wolle ihnen Futter bringen, kamen ihnen entgegen und wurden trotz allem ängstlichen Geschrei der Alten herausgezogen und fortgeschleppt. An einem Aprilmorgen bemerkte ich, dass ein Elternpaar auf eine neben dem hiesigen Pfarrgarten stehende Eiche baute. Als das Nest bald fertig war, machte ich mir an dem Zaune des Gartens einen Anstand zurecht und hatte um 7 Uhr schon das Männchen erlegt. Das Weibchen war allerdings über den Verlust seines Männches etwas betrübt; allein es tröstete sich bald und hatte um 9 Uhr schon wieder ein anderes Männchen angenommen. Gegen 10 Uhr war auch dieses erlegt; aber um 11 Uhr war seine Stelle schon wieder besetzt, und ich würde auch dieses geschossen haben, wenn das Paar nicht durch die Nachstellungen scheu gemacht das Nest verlassen hatte. Zwei Tage später schoss ich das Weibchen zufällig.

Um die Feldhühner genauer kennen zu lernen, machte ich einst zu Ende des März gegen Abend mit einem Begleiter Jagd auf sie. Lange Zeit verging, ohne dass wir einen Schuss anbringen konnten. Die Nacht brach ein; allein da der Mond aufgegangen und der Boden mit Schnee bedeckt war: wurde die Jagd fortgesetzt. Mein Begleiter erlegte das Männchen eines gepaarten Paares. Das Weibchen flog eine

kleine Strecke weit und kaum hatte es sich niedergelassen: so war auch schon wieder ein Männchen bei ihm, welches auch sogleich angenommen wurde. Wir näherten uns mit Vorsicht und als sie aufflogen, streckte ein gut angebrachter Doppelschuss beide zu Boden. Bei genauerer Untersuchung fand es sich, dass ich meine *Perdix cineracea*, welche hier seltener, als *P. cinerea* ist, in den Händen hatte. Wie schnell war hier die Stelle des getödten Männchens ersetzt worden!

Noch muss ich ein sehr merkwürdiges, hierher gehöriges Beispiel von einem Storchpaare erzählen. In Gebesee, einem nicht weit von Erfurt gelegenen Dorfe, steht auf den Gebäuden des Rittergutes seit Jahrhunderten ein Storchnest. Oft wurde dieses Paar von Eindringlingen, vielleicht von den eigenen Kindern, welche das schöne Nest in Besitz nehmen wollten, beunruhigt. In einem Frühjahre aber kam ein Männchen, welches an Ausdauer in der Zudringlichkeit alle anderen übertraf. Es kämpfte ununterbrochen mit dem Männchen des Paares und setzte seine Fehde noch fort, als das Weibchen brütete. Das diesem gehörige Männchen war fortwährend genöthigt, sich und seine Brut zu vertheidigen. Einst sitzt es von den immerwährenden Kämpfen ermüdet mit unter dem Flügel verborgenem Kopfe auf seinem Neste. Diesen Augenblick benutzt der fremde Storch, er fliegt hoch in die Höhe und stürzt sich, wie ein Tölpel auf einen hochgehenden Fisch, auf den armen Storch mit solcher Heftigkeit herab, dass er ihn mit dem Schnabel durchbohrt. Zum allgemeinen Erstaunen fällt das arme Schlachtopfer, welches sein Haus und seine Nachkommenschaft so muthig vertheidigt hatte, todt zur Erde. Der Pachter des Gutes liess sich, um ein Andenken an seinen lieben Storch zu haben, aus dem Schnabel desselben einen Pfeifenräumer machen. Und was that das verwittwete Weibchen? Ohne Zweifel trieb es den gottlosen Mörder von sich und brachte lange Zeit in Trauer zu? Mit nichten, es nahm den neuen Gemahl sogleich an und brütete fort, als wenn Nichts vorgefallen wäre.

Sie sehen hieraus, wie es mit der Trauer der Vögelwittwen aussieht. Ich will nicht behaupten, dass ein Vogelweibchen gar nicht betrübt sei, wenn sein Männchen getödtet wird. Diess ist es allerdings, wie sein klägliches Geschrei deutlich zeigt; allein da die Stelle des verlorenen Männchens, wie wir gesehen haben, sehr bald ersetzt wird: besitzt es Philosophie genug, um sich mit vollkommener Ergebung in sein Schicksal zu fügen.

Wie steht es aber, werden Sie weiter fragen, mit dem Männchen, wenn das Weibchen eines Paares getödtet worden ist? Dieses ist äusserst betrübt.

Da mir bei meinen genauen Forschungen, besonders bei Ergründung der Subspecies sehr viel an gepaarten Paaren liegen muss, — ohne sie hätte ich ja gar Nichts über jene bestimmen können, — habe ich oft mit wirklichem Bedauern die tiefe Betrübniss des Männchens gesehen, wenn das Weibchen getödtet war; denn ich schoss, um das gepaarte Paar desto sicherer zu erhalten, das Weibchen gewöhnlich früher, als das Männchen. Stände die Wissenschaft bei mir nicht sehr hoch: würde ich nie gepaarte Paare geschossen haben; war aber ein

Mal das Weibchen erlegt: dann würde ich auch ohne Rücksicht auf die Wissenschaft gewöhnlich das Männchen nach geschossen haben, nur um seinem Schmerze ein Ende zu machen. Ich führe davon nur einige Beispiele an. Wenn ich von einem Paare der Bluthänflinge das Weibchen erlegt hatte, flog das Männchen ganz betrübt um die Stelle herum, an welcher es gefallen war. Es suchte diess mit lautem Geschrei, setzte sich auf nahe stehende Wipfel, lockte ununterbrochen, sang und wollte durchaus den Ort nicht verlassen, ohne seine Gefährtin mitzunehmen.

Einst schoss ich von einem gepaarten Paare Ziegenmelker (von meinem *Caprimulgus punctatus*) das Weibchen im Fluge. Das Männchen entfernte sich, kam aber zurück, umschwebte die Stelle, an welcher sein Weibchen getödtet war, rief es mit lautem Heeit, Heeit, setzte sich nicht weit davon auf einen Ast und schnurrte und würde diess wohl noch lange fortgetrieben haben, wenn ich es nicht erlegt hätte.

Ein Wiedehopfpaar hatte im Frühjahre 1832 eine halbe Stunde von hier genistet. Dieses war das letzte Paar, welches sich in unsern Thälern, in denen früher mehre Paare Wiedehöpfe heimisch waren, angesiedelt hatte. Man brachte mir am 18. Junius das alte Weibchen mit seinem halbflüggen Jungen, bei welchem es ein Knabe nach Verstopfung des Eingangsloches zum Neste gefangen hatte. Das Männchen war äusserst betrübt, flog überall herum, lockte immer hup, hup, — sein deutscher und lateinischer Name rühren von diesem Locktone her — bekümmerte sich nicht darum Nahrung zu nehmen, sondern war nur mit Aufsuchung seines Weibchens beschäftigt. Diess dauerte den ganzen Tag. Als aber alle seine Bemühungen vergeblich waren: verliess es den Ort und entfernte sich ganz aus der Gegend, ohne je wieder zu kommen. Andere Männchen aber bleiben an dem Orte, wo ihr Nest gestanden hat und wo sie ihr Weibchen verloren haben. Am 20. Junius 1827 sah ich in Ohrdruf bei dem verstorbenen Herrn Holzverwalter Skieler einen jungen, bei Dietharz auf dem Thüringer Walde aus dem Horste genommenen lebenden Wanderfalken und dessen Mutter, welche dort geschossen worden war. Tags darauf kam ich an den Falkenstein, in welchem das Wanderfalkenpaar gebrütet hatte, und als ich den merkwürdigen Felsen bewunderte und den Wunsch hegte, er möchte seinem Namen durch die Beherbergung eines Falken Ehre machen: stiebte das verwittwete und seiner Kinder beraubte, Männchen von der Zinne des Felsens ab, indem es mit lautem Geschrei seine verlorenen Lieben zu rufen schien. Es hatte also diesen Ort nicht verlassen. Faber erzählt in seinem Prodromus der isländischen Ornithologie, dass er einen weiblichen *Podiceps*, ob *arcticus* oder *cornutus*, welche ich nicht für eine Art halte, lasse ich jetzt unbestimmt, neben seinem Männchen geschossen habe. Dieses sei darüber sehr betrübt gewesen, habe sich ihm genähert und es mit dem Schnabel angestossen, um es zum Aufstehen zu bewegen, und seine Traurigkeit auf alle Art kund gethan. Die Männchen der Vögel, welche ihr Weibchen eingebüsst, haben aber auch Ursache zu trauern. Denn der Verlust wird in demselben Jahre sehr selten ersetzt.

Doch führe ich hier ein Beispiel davon an. Im Mai 1851 schoss mein Sohn Reinhold von einem gepaarten Paare Thurmfalken, $^1/_2$ Stunde von hier, das Weibchen. Es war ein mehrjähriger Vogel. Nach 2 Tagen war das Paar wieder vollständig. Er stellte sich gegen Abend an und war so glücklich, das andere Weibchen auch zu schiessen. Dieses war aber ein einjähriger Vogel und würde nicht gebrütet haben, wenn es nicht den ungestümen Liebkosungen des verwittweten Männchens nachgegeben hätte. *)

Dieses und das in der Anmerkung angeführte Beispiel sind aber auch die einzigen mir bekannten Fälle, dass sich zu dem verwittweten Männchen ein Weibchen gesellt hat. Gewöhnlich bleiben die Männchen, deren Weibchen in einem Frühjahre umkommen, das ganze Jahr ehelos. So war es auch mit diesem Thurmfalkenmännchen; nachdem sein zweites Weibchen getödtet war: fand sich kein anderes wieder.

Dasselbe war der Fall bei dem oben erwähnten Wiedehopf und Wanderfalken. Im vorigen Jahre wurde das Weibchen des einen Bastardnachtigallenpaares, weil es sein künstliches Nest sehr unvorsichtig und vor aller Welt Augen gebaut hatte, auf den zarten Jungen von einer räuberischen Katze nebst diesen umgebracht; seine Stelle wurde erst im nächsten Frühjahre wieder ersetzt.

Vor 2 Jahren schoss ich mehre gepaarte schwefelgelbe Bachstelzen an unsern Bächen. Von dem einen Paar bekam ich, weil das Männchen sehr scheu war, nur das Weibchen. Das übrig gebliebene Männchen durchstrich mit lautem Geschrei die ganzen Umgebungen, um ein Weibchen zu suchen, aber vergebens; es blieb ehelos.

Ein Knabe fing in unsern Wäldern ein Weibchen des grössern Ziegenmelkers, meines (*Caprimulgus maculatus*, über seinem zarten Jungen. Das Männchen schnurrte jeden Abend, flog weit und breit in der Gegend herum, um sich ein Weibchen zu suchen; allein es fand keins.

Ich könnte noch mehre Beispiele anführen, um zu beweisen, dass es einem verwittweten Vogelmännchen sehr schwer wird, in demselben Jahre wieder ein Weibchen zu bekommen, allein die angeführten werden genügen. Woher rührt aber diese merkwürdige Erscheinung? Die Antwort ist sehr leicht: einzig daher, dass es mehr Männchen, als Weibchen unter den Vogeln giebt. „Eine kecke Behauptung," werden Sie, meine Herren sagen, „deren Beweis wir uns erbitten müssen." Und allerdings haben Sie volles Recht, ihn zu verlangen. Für diese Thatsache spricht schon der Aerger unserer Landwirthinnen, welche Haushühner aufziehen. Von ihnen hört man oft die mit Verdruss ausgesprochene Rede: „Ich dachte, eine hubsche Anzahl Hühner (sie wollen sagen Hennen) unter meinen Kügelchen zu haben, es sind aber doch noch fast lauter Hähne geworden."

*) Einer der anwesenden Herren Ornithologen erzählte von dem Horste eines Habichtpaares, bei welchem man 2 Männchen und 2 Weibchen in wenig Tagen erbeutet hatte. Es hatte sich also nicht nur zu dem verwittweten Männchen ein anderes Weibchen, sondern auch zu dem verwittweten Weibchen ein anderes Männchen gefunden.

Ebenso beweist die Wahrheit dieser Behauptung das Verfahren eigennütziger Jagdbesitzer in Bezug auf die Feldhühnerjagd im Frühjahre. „Eine Henne zu schiessen", sagen sie, wäre eine wahre Frevelthat; da kämen wir ja um die ganze Nachkommenschaft und hätten im Herbste keine Rebhühner zu schiessen; aber Hähne können wir immer erlegen; deren giebt es genug und wenn sie ja auf unserm Reviere fehlen sollten, so rücken sie aus den benachbarten Revieren zu, worin wir vollkommen beistimmen.

Für mich ist aber der Hauptbeweis, dass es bei den Vögeln mehr Männchen als Weibchen giebt, der häufige Kampf der Männchen um die Weibchen. Diesen bemerkt ein Jeder, welcher nur einigermassen die Vögel zur Paarungszeit beobachtet. Die Männchen der Edelfinken beissen einander um ein liebes Weibchen so sehr, dass sie nicht selten von den Bäumen, oder wenn es fliegend geschieht, aus der Luft auf den Boden herabfallen. Die Haussperlinge sind zur Paarungszeit, wenn zwei oder mehre Männchen ein Weibchen unter starkem Geschrei und heftigen Beissen verfolgen, so heftig, dass sie alle Vorsicht vergessen und zuweilen eine Beute der Katzen werden. Ich schoss einst im April 2 Männchen und 1 Weibchen, welche fast einen Klumpen bildeten, auf einen Schuss und besitze sie noch in meiner Sammlung.

Die Mauerseglermännchen häkeln einander mit ihren scharfen Nägeln so in der Luft, dass zuweilen einer von ihnen todt oder halbtodt zur Erde fällt. Ich besitze ein solches Männchen in meiner Sammlung.

Die Teichhuhnermännchen, die Glieder meiner Sippe *Stagnicola, (Gallinula chloropus* Lath., heben beim Kämpfen den Vorderkörper empor und schlagen einander mit den Füssen; die Schwanenmännchen thun diess bei ihren Kämpfen mit den Flügeln.

Alle diese Kämpfe würden unterbleiben, wenn es unter den Vögeln so viele Weibchen als Männchen gäbe. Da diess nicht der Fall ist, muss ein jedes sich den Besitz eines Weibchens erstreiten.

Der Grund dieser Erscheinung ist leicht einzusehen. Nach dem Willen des Schöpfers sollen sich die Vögel, wie die Thiere überhaupt, in voller Kraft erhalten; diess würde nicht der Fall sein, wenn die Zahl der Geschlechter gleich wäre, dann würden alle schwächlichen Männchen zur Paarung kommen, und ihre Schwäche würde sich auf die Nachkommenschaft vererben. Da aber die Zahl der Männchen bei den Vögeln grösser, als die der Weibchen ist: so müssen die Schwächlinge unter den erstern von der Paarung zurückbleiben und die Kraft der Starken geht auf die Nachkommenschaft über, woher es kommt, dass sich die in der Freiheit lebenden Vögel immer in gleicher Schönheit und Kraft erhalten.

No. 3. Einige Worte über die systematische Stellung der Familie der Raben, *Corvidae*.

Von Dr. J. Kaup.

Da wahrscheinlich nur wenige Leser des Journals meine Ansichten kennen werden, die ich mir im Laufe meines Lebens gebildet habe, so sei es mir erlaubt hier in möglichster Kürze die Principien anzugeben, die mich leiteten den Raben die dritte Stelle unter den *Dentirostres* zu geben und sie in 5 Unterfamilien zu theilen, denen ich allen einen festen Rang verleihe.

Einer meiner Hauptgrundsätze ist der, dass in einer jeden Classe, Ordnung, Unterordnung, Familie, Unterfamilie, Genus etc. Eins der 5 anatomischen Systeme, Eins der 5 Sinnesorgane, Eins der 5 Körperregionen zur prädominirenden Entwickelung gekommen ist.

So betrachte ich im ersten Unterreich, dessen Classen ich wahre Thiere oder Nerventhiere nenne und in welchem das Nervensystem und das es schützende und umgebende Knochensystem zur höchsten Entfaltung gekommen ist, die Classe der

Säugethiere, als Nerven-Augen- und Kopfthiere, indem ich sage, dass in dieser Classe und zwar in der ersten Familie der *Primates*, der Menschen *Hominidae*, das vollendetste Nervensystem, das höchst vollkommenste Auge und der schönste Schädel auftritt. Ich betrachte nur die *Hominidae* und unter diesen nur den caucasischen Stamm als den Typus des reinsten Nervenwesens, bei dem kein anderes anatomisches System, kein anderes Sinnesorgan, keine andere Körperregion zur vorherrschenden Entfaltung gekommen ist.

Nach den zahllosen Analogien, welche die Papageien mit den *Primates* und namentlich mit den Menschen haben, gebe ich diesen unter allen Vögeln den ersten Rang, weil sie unter diesen ebenfalls das Nerven-, Augen- und Kopfwesen, so rein als es einem Vogel möglich war, manifestiren.

Wie die allerhöchste Familie *Hominidae* alle tiefern Familien der Affen zu sich als Glieder einer und derselben Ordnung heraufheben, so adeln die Papageien alle übrigen Familien der Klettervögel zu Gliedern des ersten Stammes *Zygodactyli* seu *Scansores*. Diese allgemeinen Satze und die Analogien von den *Psittacidae* abstrahirt geben den *Conirostres* bei den *Passeres*, den *Pressirostres* der *Grallae*, den *Rapaces* der *Ichthyornithes* und den *Cracidae* der *Gallinae* den ersten Rang. Die zweite Classe,

die Vögel, sind Athmungs-, Ohr- und Brustthiere. Sie nehmen den zweiten Rang ein, weil die Athmung als System, das Ohr als Sinnesorgan, die Brust mit den vorderen Extremitäten als Körperregion — den zweiten Rang einnimmt.

In dieser Classe muss es eine Ordnung geben, die als solche am reinsten das Athmungs-, Ohr- und Brustwesen manifestirt. Es sind diess die wahren Vögel — *Passeres*. Sie nehmen, wie die Vögel als Classe, aus denselben Gründen, als Ordnung die zweite Stelle ein.

Da in dieser Ordnung es wieder eine Unterordnung geben muss, die wie die Papagaien das Nerven-, Augen- und Kopfwesen repräsentirt, (*Conirostres* und an der Spitze *Loxia*. *Pyrrhula* etc) so muss es auch eine zweite Unterordnung geben, in welchen das Ideal des Athmungs-Ohr- und Brustthieres sich darstellt. Es sind die *Fissirostres*.

Unter diesen muss sich eine Familie auffinden lassen, die als solche in noch höherem Grade diesem Ideal nahe kommt. Es sind die Schwalben *Hirundinidae*.

In dieser Familie muss sich consequent eine Unterfamilie und in dieser ein Genus darstellen, in welcher das vorgesteckte Ideal als Flugthier erreicht ist. Es ist die Unterfamilie *Cypselinae* und das Genus *Cypselus*. Wie die *Passeres* als Ordnung, die *Fissirostres* als Unterordnung, die *Hirundinidae* als Familie, die *Cypselinae* als Unterfamilie, so muss auch *Cypselus* als Genus den zweiten Rang einnehmen. Er stellt des Respirations-Ohr- und Brustwesen in der höchsten Potenz oder in der grösstmöglichsten Reinheit vor.

Dieses Genus muss den grösstmöglichen Verbrauch von Sauerstoff aufzeigen, in Folge dieses das heisseste und hochrötheste Blut, den schnellsten Puls, die grösste Irritabilität, die längste Brust, die längsten Flügel auf Kosten der Füsse, die grösstmöglichste Fluggewandtheit und die durchdringendste Stimme haben.

Nach den von *Cypselus* abstrahirten Kennzeichen müssen alle Formen mit sehr langen Flügeln, die meist auf Kosten der Füsse entwickelt sind, in ihren entsprechenden Ordnungen den zweiten Rang haben.

Nach diesen Gründen gab ich unter den *Zygodactyli* den *Cuculidae*, unter den *Grallae* den *Longirostres*, unter den *Ichthyornithes* den *Longipennes*, unter den *Gallinae* den Tauben den zweiten Rang.

Bei den *Conirostres* gab ich den *Artamidae*, bei den *Syndactyli* den *Meropidae*, bei den *Dentirostres* den *Oriolidae* und bei den *Tenuirostres* den *Trochilidae* den zweiten Rang, indem ich behauptete, dass in diesen Formen der Schwalbentypus, oder was dasselbe sagen will, der Respirations-Ohr- und Brustvogel sich offenbaret.

In der dritten Classe der wahren oder Nerventhiere muss das Knochensystem, die Nase und der Rumpf in vorherrschender Entwickelung sich darstellen. Es ist die Classe

der Amphibien. Es sind Knochenthiere, weil dieses System durch diese zur höchsten Entfaltung gekommen ist. Der Wirbel ist in seiner Form und für seine Nutzanwendung höher organisirt, als selbst bei den Vögeln und Säugethieren. Es sind Nasenthiere, indem diese, Luft athmend, erst in dieser Classe auftritt, sie sind Rumpfthiere, weil in keiner Classe eine solche Zahl von Wirbeln und Rippen mehr auftritt.

Bei den Amphibien sehen wir die grösste Knochenmasse, die längsten und kolossalsten Formen, und im Gegensatz zu den Vögeln häufig die hintern Extremitäten auf Kosten der vorderen entwickelt; bei den Amphibien, bei welchen zuerst gefingerte Extremitäten auftreten, sehen wir die möglichst varianteste Zahl der Zehen.

Nehmen wir die von den Amphibien abstrahirten Kennzeichen zur Hülfe und suchen unter den Vögeln die Unterordnung und die Ordnung,

die am reinsten den Knochen-, Nasen- und Rumpfvogel darstellt, so finden wir keine andre als die *Brevipennes* der *Grallae*.

Wie die Knochen als System, die Nase als Sinnesorgan, der Rumpf als Körperregion die Amphibien als Classe, so müssen die *Brevipennes* als Unterordnung und die *Grallae* als Ordnung den dritten Rang einnehmen. Bei den *Brevipennes* zeigt sich die grösste Knochenmasse, die kürzesten Flügel, die entwickeltsten Füsse mit der variantesten Zahl der Zehen. Bei *Apteryx* sehen wir die längsten Nasencanäle, die sich an der Spitze des langen Schnabels öffnen.

Der wahre Typus, den Knochenvogel in höchster Reinheit darstellend — ist bis jetzt noch nicht aufgefunden.

Bei den *Zygodactyli* dürfen wir die *Rhamphastidae*, bei den *Passeres* die *Syndactyli* durch die dritte Familie *Bucerotidae*, bei den *Ichthyornithes* die *Brachypteri*, bei den *Gallinae* die *Crypturidae* als die Knochen-, Nasen- oder Rumpfvögel betrachten.

Das 4te anatomische System ist das der Ernährung, das 4te Sinnesorgan die Zunge, die 4te Körperregion — der Bauch, der den Magen, das Hauptorgan der Ernährung, umschliesst.

Die 4te Classe, die Fische sind Ernährungswesen, indem alle Organe, die auf Ernährung Bezug haben, auf der höchsten Stufe und in der variantesten Gestalt auftreten; sie sind Zungenthiere, weil dieses Organ allgemein erst in dieser Classe auftritt und sehr complicirt ist, indem seine verästelten Zungenbänder die Athmungsorgane, die Kiemen, tragen. Sie sind Bauchthiere, weil diese Körperregion, zu welcher der Schwanz gehört, nur in dieser Classe vorherrschend entwickelt ist. In dieser Classe sind die Nasenlöcher selten durchbrochen, um elastische Luft zu athmen; der Geruch ist fast null, indem die Geruchsnerven unbedeutend oder gar nicht entwickelt sind. Alle sind an das Element des Wassers gebunden.

Suchen wir in der Classe der Vögel eine Unterordnung, die sich und ihrer ganzen Ordnung den 4. Rang gibt, so finden wir keine andere als die Pelekane, *Totipalmati*.

Bei diesen tritt der flossenartigste Fuss auf, indem alle Zehen nach vorn gerichtet und mit Schwimmhäuten versehen sind, und bei ihnen sehen wir in *Plotus* keine äussern Nasenlöcher und bei *Sula* so enge Nasenlöcher, dass sie zur Athmung nicht taugen können.

Wie die Fische sind sie ans Wasser gebunden und ihre Nahrung besteht einzig aus Fischen.

Sie zeigen einen zerstörenden, wilden Charakter und ihre Gefrässigkeit ist sehr bedeutend. In dieser Abtheilung ist der Schwanz und seine Wirbel sehr entwickelt. Er dient ihnen beim aufrechten Sitzen als Stütze. Nach den von den Fischen und *Totipalmati* in geistiger und körperlicher Hinsicht abstrahirten Kennzeichen gebe ich bei den *Zygodactyli* den *Picidae*, die storrig-wild, gefrassig und zerstörend auftreten, die eine sehr entwickelte Zunge mit sehr entwickelten Zungenbändern, und einen sehr entwickelten Schwanz mit sehr ausgebildeten Wirbeln haben — die 4. Stelle.

Bei den *Passeres* gebe ich durch die *Laniidae* allen *Dentirostres* den 4. Rang.

Bei den *Grallae* gebe ich durch die *Ardeidae* allen *Cultrirostres* die 4. Stelle.

Und bei den *Gallinae* gebe ich den *Tetraonidae* mit ihrer Raubvogelphysiognomie und Aehnlichkeit in der Anatomie mit den Enten (4. Stamm) den 4. Rang.

Das 5te und letzte anatomische System ist das der Vermehrung, das 5. und letzte Sinnesorgan ist die Haut, als Sitz des Gefühls, die 5. und letzte Körperregion ist die Beckenregion mit den hinteren Extremitäten.

Ich betrachte die Mollusken als die Vermehrungs-Haut- und Beckengeschöpfe, bei denen alle nur denkbare Arten von Vermehrung, eine höchst entwickelte, sehr reizbare Haut und eine sehr entwickelte Beckenregion auftritt. Ich sehe die eine oder 2 Schalen, die fast ausschliesslich mit den Generationsorganen erfüllt sind, als das erste Analogon eines Beckens an. In dieser Classe treten in der höchsten Ordnung der Cephalopoden die ersten Spuren eines Knorpelskeletts auf.

Wer sich es klar gemacht hat, dass im 2. Unterreich bei den Insecten das Respirationsthier zur höchsten Entfaltung gekommen ist und dass die *Cirrhipedia* nicht zu den Mollusken, sondern zu den Insecten: I. Spinnen, II. Insecten, III. Krebse, IV. Würmer, V. Rankenfüsser, gehören, dass die Rankenfüsser in überspringender Verwandtschaft zu den Krebsen stehen, wird mit der Zeit auch begreifen lernen, dass die Mollusken, als die ersten Anfänge zu dem ersten Cyclus der wahren Thiere gehören.

Dass meine Eintheilung die Mollusken zu den höheren Thieren bringen muss, widerstrebt dem Geiste aller lebenden Zoologen, und wird nicht eher sich volle Geltung verschaffen, als bis die Classe der Amphibien und Fische nach denselben Principien, wenigstens was Ordnungen und Unterordnungen betrifft, geordnet sind und man die überspringende Verwandtschaft derselben zur Classe der Amphibien durch die Gruppen der Batrachier begreifen lernt.

Mag man diess nun verstehen oder nicht, so wird man doch leicht bei der Classe der Vögel die Hühner als die Sexual-Haut- und Beckenthiere erkennen, was so schlagend auf der Hand liegt, dass jede Erklärung für überflüssig gehalten werden kann.

Wie bei den Mollusken ein Skelett im Werden ist, so zeigen auch die Hühner das unvollkommenste mangelhafteste Skelett mit dem buchtigsten fast unganzen Brustschilde. Wie bei den Mollusken hat sie bis jetzt nicht ihr Verstand, sondern nur ihre enorme Vermehrung vor Ausrottung durch Menschen und Raubthiere bewahrt.

Die eigentlichen Hühner geben sich und allen Hühnern die 5. Stelle. Analogien mit den *Gallinae* geben im ersten Stamm den Baumhühnern *Musophagidae*, im 2. Stamm den *Tenuirostres*, im 3. Stamm den Wasserhühnern *Macrodactyli*, im 4. Stamm den Enten die 5 Stelle.

Auf diese Weise hätten sämmtliche Familien des 1. und 5. Stammes und die Unterordnungen der 3 mittlern Ordnungen ihren Rang, wie folgt, erhalten:

I. Ordo.	II. Ordo.	III. Ordo.
Zygodactyli.	*Passeres.*	*Grallae.*
1. F. *Psittacidae.*	1. Subordo *Conirostres* Cuv.	1. Subordo *Pressirostres* Cuv.
2. „ *Cuculidae.*	2. „ **Fissirostres** Cuv.	2. „ *Longirostres* Cuv.
3 „ *Rhamphastidae.*	3. „ *Syndactyli* Cuv.	3. „ *Brevipennes* Cuv.
4. „ *Picidae*	4. „ *Dentirostres* Cuv.	4. „ *Cultrirostres* Cuv.
5. „ *Musophagidae.*	5 „ *Tenuirostres* Cuv.	5 „ *Macrodactyli* Cuv.

IV. Ordo.	V. Ordo.
Ichthyornithes.	*Gallinae.*
1. Subordo *Rapaces* L.	1. Fam. *Cracidae.*
2. „ *Longipennes* Cuv.	2. „ *Columbidae.*
3. „ *Brachypteri* Cuv.	3. „ *Crypturidae.*
4. „ *Totipalmati* Cuv.	4. „ *Tetraonidae.*
5 „ *Lamellirostres* Cuv.	5. „ *Gallinae.*

Nach völlig gleichen Grundsätzen müssen die Familien der 4. Unterordnung des 2. Stammes oder Ordnung gestellt werden, um zu ermitteln, welchen Rang die Raben in dieser einnehmen.

Als Augen-, Nerven- oder Kopfvögel stellen sich die Sänger *Sylvidae* an die Spitze Wohllaut der Stimmen ist kein Zeichen des 2. Ranges, des Lungen-, Brust- oder Ohrvogels, sondern ist der Ausfluss des mehr geistigeren Typus, der den ersten Rang einnimmt. Die wahren Vögel 2. Ranges sind fast alle laute Schreier, die selten Melodie in der Stimme besitzen; sie sind zu sehr Luftvögel und freiheitsliebend, als dass sie sich leicht im Käfig halten liessen. Den 2. Rang als Respirations-, Ohr- und Brustvögel nehmen die *Oriolidae* ein, bei welchen der längste Flügel und die kürzesten Füsse auftreten. Wie die Classe der Vögel nach einem Totaltypus gebildet sind, so dass selbst die abweichendsten Vögel von jedem Kind als solche erkannt werden, so sind noch mehr die Formen einer Familie, die die Classe der Vögel repräsentirt, nach einem Schema gebildet und desshalb sind alle diese Familien wie *Cuculidae*, *Artamidae*, *Hirundinidae*, *Meropidae*, *Oriolidae*, *Longirostres*, *Longipennes* et *Columbidae* die schwierigsten Aufgaben für Classifikation.

Den 3. Rang als Knochen-, Nasen- und Rumpfvögel nehmen die Raben *Corvidae* ein; es liegt diess so klar auf der Hand, dass es völlig unnöthig ist, näher es beweisen zu wollen.

Der 4. und Grundtypus der 4. Unterordnung *Dentirostres* — ist die Familie der Würger, *Laniidae*, die noch Linné zu den *Rapaces* gestellt hat.

Als Haut-, Sexual- und Beckenvögel ihrer Unterordnung sind die Meisen *Paridae* mit ihrer Unzahl von Eiern zu betrachten.

Die 5 Familien der *Dentirostres* stellen sich demnach wie folgt:

1. *Sylvidae*, 2. *Oriolidae*, 3. *Corvidae*, 4. *Laniidae*, 5. *Paridae*. 1 und 3 und 5, 2 und 4 stehen zu einander in überspringender Verwandtschaft, wie die Classen I. *Mammalia*, II. *Aves*, III. *Amphibia*, IV. *Pisces*, V. *Mollusca*.

Ehe man zur Eintheilung der Raben schreiten kann, muss man sich die Eintheilung der *Passeres* zu vergegenwärtigen suchen:

I. *Conirostres.*	II. *Fissirostres.*	III. *Syndactyli.*
1. *Fringillidae.*	1. *Muscicapidae.*	1. *Prionitidae.*
2. *Artamidae.*	2. **Hirundinidae.**	2. *Meropidae.*
3. *Sturnidae.*	3. *Eurylaemidae.*	3. *Bucerotidae.*
4. *Buphagidae.*	4. *Coracidae.*	4. *Alcedidae.*
5. *Alaudidae.*	5. *Ampelidae.*	5. *Pipridae.*

IV. *Dentirostres.*	V. *Tenuirostres.*
1. *Sylvidae.*	1. *Certhidae.*
2. *Oriolidae.*	2 *Trochilidae.*
3. *Corvidae.*	3. *Upupidae.*
4. *Laniidae.*	4. *Sittidae.*
5. *Paridae.*	5. *Meliphagidae.*

In dieser Ordnung haben wir demnach 5 typische Formen in den *Fringillidae*, *Hirundinidae*, *Bucerotidae*, *Laniidae* und *Meliphagidae* zu suchen, die nur durch monographische Bearbeitungen ermittelt und begründet werden können.

Suchen wie bei den Raben in der ersten Unterfamilie die erste Gruppe, welche durch aufgeblasenen von der Wurzel gekrümmten Schnabel nicht allein die nobeleren Finken, *Pyrrhula*, *Corythus*, sondern auch den Papageitypus representiren, so finden wir diese in einer neuholländischen Form, *Struthidea* Gould, die mit *Glaucopis* in überspringender Verwandtschaft steht. Die 2. Unterfamilie muss die Formen umfassen, bei welchen grosses Flugvermögen auftritt, die gern und weit fliegen und welche Arten zeigen, die wie die Schwalben die Nähe des Menschen lieben und in seinen Gebäuden nisten. Ein solches Genus stellt *Monedula* Brehm vor. *Monedula* nimmt in der 2. Subfamilie *Corvinae* den 2. Rang ein.

Der 3. Typus muss Analogien mit den *Bucerotidae* zeigen. Es ist das Genus *Strepera* mit seinem langen, zelligen Schnabel, der höher als die Stirn ist. Aeussere und mittlere Zehe sind verwachsen und die Nasenlöcher, wie bei den Grundformen der *Grallae*, rücken mehr nach vorn.

Strepera nimmt desshalb den 3. Rang der 3. Subfamilie ein.

Der 4. Typus muss eine Form bilden, die an die Würger, an *Cracticus* der 3. Subfamilie erinnert. Offen gestanden bin ich bis jetzt über diese nicht klar geworden und ich theile die Zweifel meines Freundes Cabanis, dass *Lophocitta* diesen nicht darstellt, welche zu sehr an die Timalien erinnert und von Bonaparte bereits dahin gebracht ist.

Wären alle Familien der *Dentirostres* monographisch bearbeitet, so wäre vielleicht nachzuweisen, dass er bereits schon entdeckt ist. Um einen 4. Typus mit Würgerschnabel zu haben, denke man sich eine ähnliche Form, die häherartig in der Hauptgestalt, allein den Ober- wie Unterschnabel ausgeschnitten besitzt, wie wir ihn bei *Lanius* sehen.

Den 5. Typus bildet ohne allen Zweifel das Genus *Neomorpha* Gould. und ist die Grundform der 5. Subfamilie.

Wir haben demnach 5 Subfamilien der *Corvidae*, die auf eine wahrhaft schlagende Weise die 5 Cuvierschen Unterordnungen der *Passeres* wiederholen. Ich gebe ein Schema, wie diese Typen sich stellen:

I. Finkenartige Raben, *Glaucopinae*.

1. *Struthidea* Gould.	2.	3.	4.	5.

II. Schwalben- oder Flug-Raben, *Corvinae*.

1.	2. *Monedula*.	3.	4.	5.

III. Wahre Raben, *Streperinae*.

1.	2.	3. *Strepera*.	4.	5.

IV. Würgerähnliche Raben, *Garrulinae*.

1.	2.	3.	4. *Lophocitta* ähnl.	5

V. Dünnschnäbelige Raben, *Fregilinae*.

1.	2.	3.	4.	5. *Neomorpha* G.

Mit der Hülfe dieser typischen Formen lassen sich die vorhandenen, bis jetzt entdeckten Genera und Subgenera, mit mehr oder weniger Schwierigkeit unterbringen. So ergiebt sich nach *Neomorpha* das 5. Genus *Glaucopis*, in der ersten Subfamilie. Wie *Neomorpha* geben die bunten Hautkarunkeln am Schnabelwinkel, das kostbare Fleisch, kurze Flügel, hohe Füsse zum Erdlaufen, *Glaucopis* die 5. Stelle.

In der 2. Subfamilie gibt sich *Pica* als die Form kund, welche durch kurze Flügel, buntes Gefieder, langen stufenförmigen Fasanen ähnlichen Schwanz, den Hühnertypus darstellt.

In der 3. Subfamilie kenne ich die 5. Form nicht.

Bei den *Garrulinae* 4. Subfamilie scheint *Cyanocitta* die 5. Form darzustellen.

Die Würgerform der ersten Subfamilie bildet *Cissa*, welche an *Alcedidae* und *Coracidae* erinnert, die ebenfalls den 4. Rang in ihren entsprechenden Abtheilungen einnehmen.

In der 2. Subfamilie bildet das 4. Genus die Raben, *Corvus*, bei welchen grosse Raubsucht und Gefrässigkeit auftritt.

In der 3. Subfamilie stellt so klar *Cracticus* die Würgerform vor, dass er trotz seiner Affitäten zu *Strepera*, heute noch zu den *Laniidae* gestellt wird.

Die Würgerform der 5. Subfamilie kenne ich nicht.

Die *Streperaform* zeigt sich in dem 3. Genus *Crypsirhina* mit seinen Subgenera, allein sehr undeutlich.

Bei den *Corvinae* in *Cyanocorax*.

Bei den *Garrulinae* kenne ich sie nicht, und bei den *Fregilinae* stellt sie das Genus *Podoces* vor.

Die Flugform mit zugespitztem Flügel stellt sich in *Ptilorhynchus* und zwar im Subgenus *Chlamydera* vor. Sie fehlt in der 3. Subfamilie. In der 4. Subfamilie wird sie durch *Garrulus* und in der 5. durch *Pyrrhocorax* dargestellt.

Der Finkenrabe stellt sich in der 2. Subfamilie durch conischen Schnabel, Hocker an der inneren Symphyse des Unterschnabels in *Nucifraga* vor.

In der 3. Subfamilie representirt *Gymnorhina* mit seinem kegelförmigen Schnabel, intelligentes Betragen, hoher Wohllaut und melodische Stimme diesen edelsten Typus.

In der 4. Subfamilie ist es *Keropia* mit seinem *Sturnus* und finkenartigen Schnabel und in der 5. Subfamilie nimmt *Corcorax*, der im

Nestbau an *Ptilonorhynchus* und *Chlamydera* erinnert, die erste Stelle ein und erinnert an *Neomorpha*.

Die Hauptgenera würden sich demnach wie folgt stellen:

A. Finkenraben: 1. *Struthidea*. 2. *Ptilonorhynchus*. 3. *Crypsirhina*. 4. *Cissa*. 5. *Glaucopis*.

B. Schwalbenraben: 1. *Nucifraga*. 2. *Monedula*. 3. *Cyanocorax*. 4. *Corvus*. 5. *Pica*.

C. Eigentl. Raben: 1. *Gymnorhina*. 2. . . . . 3. **Strepera**. 4. *Cracticus*. 5. . . . . .

D. Würgerraben: 1. *Keropia*. 2. *Garrulus*. 3. . . . . 4.? *Lophocitta* ähnlich. 5. *Cyanocitta*.

E. Dünnschnäbelige Raben: 1. *Corcorax*. 2. *Pyrrhocorax*. 3. *Podoces*. 4. . . . . 5. *Neomorpha*.

Ob hier alle grössere Gruppen gleich beim ersten Anlauf auf ihrem richtigen Posten stehen, darf man wohl billig bezweifeln. Von der Mehrzahl bin ich es überzeugt, dass sie richtig gestellt sind, und was für diese Anordnung spricht, ist dass die 5 Unterfamilien der Raben so handgreiflich die 5 Cuvierschen Unterordnungen, *Conirostres*, *Fissirostres*, *Syndactyli*, *Dentirostres* et *Tenuirostres* wiederholen und hierdurch diese bestätigen.

Es bleibt jedoch die ganze Aufzählung eine noch sehr mangelhafte Skizze, weil die sämmtlichen übrigen Familien der *Dentirostres* nicht auf gleiche Weise in Angriff genommen wurden. In allen diesen Familien müssen rabenähnliche Formen zum Vorschein kommen, welche die Raben, oder die *Bucerotidae* oder den *Brevipennes*typus wiederholen.

Erst, wenn alle diese Familien streng und mit der möglichst grösten Sorgfalt untersucht sind, können die Fehler, auf Analogien sich stützend entdeckt werden, die zu grosse Zahl von Familien, Unterfamilien, Genera, auf Subfamilien, Genera und Subgenera zurückgebracht werden.

Es bleibt dieses Arrangement eine unvollkommene Skizze, weil es mir bis jetzt nicht vergönnt war, alle die von dem Prinzen in seinen Notes ornithologiques aufgestellten neuen Genera der *Corvidae* untersuchen zu können. Die weitere Eintheilung der *Nucifrageae* und *Moneduleae* muss desshalb eine ungenügende bleiben.

Bei einigen Hauptgruppen habe ich die weitere Eintheilung versucht, so gut ich konnte.

So theile ich die *Ptilorhyncheae* in a) *Pilorhinus* Cab. b) *Chlamydodera* und c) *Ptilorhynchus* Kuhl ab, annehmend, dass c) und d) noch fehlt.

Dass *Pilorhinus albirostris* hierher gehört, sieht man am ganzen Totalhabitus. Als höchste Form verkürzt sich, wie bei *Streptocitta* Bonap., die erste Schwungfeder. Mit Gewissheit würde auch von andern Ornithologen diese Form hierher gestellt werden, wenn bei ihr ein ähnlicher Schönheitssinn im Bau von Lustgängen gefunden würde, und nebenbei ein gleicher Nestbau.

Wenn diese Art sich unter Truppen von *Amydrus* mischt und mit ihnen fliegt, so ist diess noch kein Zeichen der Verwandtschaft, so

wenig wie bei den Staaren, die ebenfalls die Gesellschaft der Raben lieben. Da die Raben bei den *Dentirostres* denselben Rang einnehmen, wie die *Sturnidae* unter den *Conirostres*, so dürfte man wohl die Frage aufwerfen, ob die Staare und Raben ihre analoge Verwandtschaft instinctmässig ahnen, und desshalb sich zu einander hingezogen fühlen.

Wäre diess bei *Amydrus* und *Pilorhinus* der Fall, so würde *Amydrus* bei seiner Familie der *Sylvidae*, Unterfamilie *Turdinae*, den nämlichen Rang als analoge Form einnehmen.

Wenn man jedoch der verkürzten ersten Schwungfeder beim Systematisiren so grosse Wichtigkeit zutraut, so müsste ja auch der ächten Elsterform *Streptocitta* ein anderer Rang angewiesen werden.

Die folgende Gruppe *Crypsirhineae* zerfällt in die kleinern Gruppen a) *Dendrocitta* Gld., b) *Crypsirhina* V., c) *Vagabunda* Kp. (*rufa*) d) *Ptilostomus* Sw. und e) *Temnurus* Less. *)

Die *Cisseae* trennen sich in a) *Ailuroedus* Cab. b) . . . . . c) *Psilorhinus* Rüpp. d) *Cissa* Boie und e) *Urocissa* Cab. *Glaucopis* steht bis jetzt isolirt da.

Zweite Subfamilie *Corvinae*.

Um die *Nucifrageae* und *Moneduleae* **) des Prinzen vollkommen würdigen zu können, gehört vor allen Dingen die gründlichste Kenntniss seiner neuen Untersuchungen und Trennungen. Die *Cyanocoraceae* wären vielleicht in die kleinen Gruppen *Xanthoura* Bp., *Cissilopha* Bp., *Cyanocorax* und *Uroleuca* weiter einzutheilen.

Die *Corveae* des Prinzen wären weiter in a) *Archicorax*, an *Dendrocitta* erinnernd b) *Pterocorax* (*scapulatus* etc.) c) *Corax* d) *Corone* und? *Gymnocorvus* Less. zu trennen.

Die *Piceae* in a) *Stroptocitta*, b) *Pica*, c) *Picathartes*, d) *Cyanopica* und e) *Callicitta*.

Die 3. Subfamilie *Streperinae*,

die auf nur wenig aufgeschlossene Länder und Inseln beschränkt ist, zeigt sich so arm an Formen, dass sie nicht weiter eingetheilt werden kann.

Die 4. Subfamilie *Garrulinae*

ist für mich noch in diesem Augenblicke eine der unklarsten. Ob die *Keropieae* mit *Keropia* und *Otagon* hierher gehören, kann ich nur vermuthen.

Bei der 2. Gruppe *Garruleae* müssen die Arten, wohin *lanceolatus* etc. gehören, als eine in sich abgeschlossene Abtheilung von *Garrulus* getrennt werden. In diese Gruppe gehören noch *Perisoreus* Bp. und *Actinodura* Gould.

Ueber die 3. wie über die 4. Gruppe, die ich früher im Manuscript als *Garrulaxeae* und *Lophocitteae* aufführte, bin ich vollständig im Dunklen, indem ich die verwandten Formen so gut wie nicht kenne.

Das letzte Hauptgenus ist *Cyanocitteae* mit *Aphelocoma*, ***) *Cyanocitta* (*cristatus*), *Lophocorax* Kp. (*Stelleri*, *diadematus*, *coronatus* et *galeatus*), *Cyanolyca* Cab.

*) Ich trenne nicht die Art mit normalem Schwanz.

**) Zu den *Moneduleae* gehört als 4. Gruppe *Trypanocorax*.

***) Ich unterscheide *Aphelocoma Wollweberi*, die zwischen *ultramarina*

Die 5. Subfamilie *Fregilinae*

ist wie die 3. bis jetzt nicht vollständig bekannt, und zwar aus denselben Gründen, nur das 2. Genus *Pyrrhocorax* zerfällt in die Abtheilungen *Pyrrhocorax* und *Fregilus*, die stiefelartige Tarsenbekleidung haben, und sehr deutlich die Flugraben in ihrer Abtheilung darstellen.

In beifolgendem Druiden- oder Hexenfusse (Taf. II, Fig. 10) habe ich die 5 Subfamilien mit ihren Hauptgenera zusammengestellt. Wäre die Mehrzahl der kleineren Gruppen entdeckt oder festgestellt, so erlaubt diese Figur eine unendliche Trennung, indem man jeden einzelnen Theil in die nämliche Figur umwandeln kann, um auch diese und die Speciesnamen einzuzeichnen.

Da mich der Prinz Ch. Lucian Bonaparte so freundlich eingeladen hat nach Paris noch in diesem Jahre zu kommen, so werde ich meinen Aufenthalt daselbst mit dazu benutzen, um über viele Formen dieser Familie ins Klare zu kommen. Ist diess der Fall, dann werde ich im Journal mit grossem Vergnügen meine weitern Erfahrungen mittheilen.

Darmstadt, im Juli 1854.

Meine ornithologisch-literarische Wirksamkeit, meine Vogel- und Eier-Sammlung, nebst einigen meiner wesentlichsten Beobachtungen

während des letzten Gesellschaftsjahres 1853—54.

Von **Dr. N. Kjärbölling.**

Hauptsächlich war ich mit der Beendigung meiner siebenjährigen Arbeit, der „Ornithologia Danica, die Vögel Dänemarks“ (des dänischen Staates) „in Abbildungen und Beschreibung“, beschäftigt.

Der Text, 456 Octavseiten, ist bisher freilich nur in dänischer Sprache erschienen: wozu ich sowohl durch öffentliche Unterstützung, wie durch die für mein kleines Vaterland bedeutende Theilnahme von beinahe 500 Subscribenten verpflichtet war. Ich bin indess jetzt auch ganz davon abgekommen, das Werk überhaupt, wie es früher meine Absicht war, in der deutschen Sprache herauszugeben: da es für Deutschland bereits ausgezeichnete und vollständigere ornithologische Handbücher giebt, welche auch die dänischen und fast alle hochnordischen Vögeln abhandeln. Dasjenige aber, was in meinem Buche von besonderem Interesse für das Ausland sein möchte, werde ich ja doch allmählich durch unsere ornithologischen Zeitschriften mittheilen können. Die Abbildungen dagegen können als Atlas zu jedem ornithologischen Texte, daher auch zu einem deutsch verfassten, benutzt werden.

---

und *Sieberi* steht. Sie ist weniger intensiv blau, mit röthlich grauem Rücken. Wangen und Ohrfedern dunkler blau. Zügel schwärzlich. Schwanz schwach gegabelt, indem die mittleren Schwanzfedern kürzer als die seitlichen sind. In geeignetem Licht zeigen die Schwanzfedern Spuren von Binden.

Wollweberi Länge 10 Par.", Schnabel 13‴, Flügel 5" 5‴, Schwanz 4" 5‴—4" 9‴.
ultramarina „ 11 „ „ „ 5¾ „ „ „
Sieberi „ 13 „ „ „ 6" 10‴ „ 6¾".
Zaccatekas, durch Hrn. Wollweber in hiesiger Sammlung.

Derselbe enthält auf 96 Foliotafeln 556, in Kupfer gestochene, oder lithographirte, und sauber colorirte Vögel, in deren Unterschriften auch die deutschen Namen beigefügten sind. Etwas später, aber vielleicht noch in diesem Jahre,) beabsichtige ich, auch diejenigen scandinavischen Vögel, (schwedische, norwegische, isländische und färöische,) welche bisher in Dänemark noch nicht beobachtet worden sind, auf beiläufig 8 gleiche Tafeln darzustellen. Vielleicht füge ich dann auch wohl einige Tafeln mit Abbildungen solcher Arten hinzu, die zwar in Deutschland aber nicht in Scandinavien vorkommen.

Der Hauptzweck des Bilderwerkes. (bei welchem das in den meisten ornithologischen Werken gar nicht beachtete, unter sich gleichmässige Grössenverhältniss streng und mühsam durchgeführt worden ist,) war natürlich eben der: eine beträchtliche Lücke in unserer dänischen Literatur auszufüllen *). Demnächst ging mein Ziel im Allgemeinen dahin, einen billigen und doch nach Möglichkeit guten Handatlas der nordeuropäischen Vögel, namentlich für Schulen und zur Selbstbelehrung, zu liefern. Daher werden auch die etwaigen Mängel und Unrichtigkeiten, zumal in der Colorirung, wenigstens zum grössern Theile sich durch den sehr niedrigen Preis von 24 Thaler preuss. Courant wohl entschuldigen lassen; besonders im Vergleiche mit andern ornithologischen Werken. —

Meine, seit 7 Jahren angefangene Sammlung europäischer Vögel zählt jetzt gegen 450 Species ungefähr in 4000, zum Theil ausgestopften, meistens aber nur in schönen Bälgen aufbewahrten Exemplaren. Diese sind durch Tausch und Kauf zusammengebracht: und zwar, da ich nur schöne, rein- und wohlpräparirte Exemplare annehmen wollte, oft nicht ohne bedeutende Kosten. Zahlreichere und vollständigere Suiten, besonders von hochnordischen, sehr variirenden und die Kleider wechselnden Vögeln in fast jedem Alter und Geschlecht dürften kaum aufzuweisen sein.

So besitze ich z. B. gegenwärtig über 100 Stück hochnordischer Edelfalken, namentlich: *Falco islandicus* et *groenlandicus*, (*candicans*, alter Vogel;) weniger *F. gyrfalco* Schl. (*norvegicus*) vom ersten Lebensjahre an bis zur höchsten Altersstufe. Etwa 40 Stück habe ich der geehrten Versammlung zu Gotha zur gefälligen Ansicht mitgebracht. Ich hoffe, hierdurch die Arts- oder Rassenverschiedenheit von *F. isl.*, *cand.* und *gyrf.* deutlich hervorgehoben zu haben. —

Nicht weniger erfreulich, ja fast noch günstiger, sind die Fortschritte meiner Eiersammlung. Sie enthält schon jetzt die meisten bekannten europäischen Vogeleier, besonders aber die von hochnordischen Arten, meistens in zahlreichen Doubletten zum Verkauf und zum Eintauschen. Und zwar sind die hochnordischen desshalb um so richtiger und sicherer in Betreff ihrer Bestimmung, weil ich fortwährend in Verbindung mit so vielen sachkundigen Sammlern im Norden stehe.

*) Unsere Vogelfauna war nämlich bisher ein fast ganz unbearbeitetes Feld. Man kannte, als ich meine mühvolle Nachforschungen anfing, höchstens 250 im dänischen Staate angetroffene Vogelarten; ich habe es jedoch bis zu 312, sicher vorgetroffenen Species gebracht.

Denn überhaupt ist es ja, was die seltneren oder noch ganz unbekannten Eier betrifft, die man nicht selbst sammeln kann, von grösster Wichtigkeit, dieselben von mehreren Sammlern aus ganz verschiedenen Gegenden oder Ländern zu beziehen: um so durch Vergleich die Wahrheit zu finden. Ich erlaube mir in dieser Beziehung beispielsweise nur die Gattung *Totanus* zu erwähnen. In sehr vielen Sammlungen fehlen die ächten Eier von *T. glareola* und *T. ochropus;* noch mehr aber mag diess wohl der Fall mit *T. fuscus* und *glottis* sein. Alle sind aber, und namentlich die beiden zuerst genannten, in falschen Eiern häufig da!*) Man hat sich da vielfach durch Abbildungen irreführen lassen, vielleicht auch wohl die Phantasie ein wenig zu Hülfe genommen; oder man hat unwissenden, (wo nicht gewissenlosen) Händlern und Sammlern zu viel Zutrauen geschenkt. Und wie schwer hält es dann häufig, die ächten Eier später als solche geltend zu machen! Wenigstens ist es mir dann manchmal so gegangen! Die Eier von *Tot. ochropus* habe ich aus Norwegen, so wie aus Mittel- und Nordschweden. Sie stimmen, obwohl in der Farbe ziemlich variirend, der Form und Grösse nach, überein.

Die von *T. glareola* habe ich in Jütland, wo der Vogel häufig nistet, selbst gesammelt, und sie aus Schweden und Norwegen gleichfalls erhalten. Frisch ausgeblasen und oft, (wenn man im Dunkeln aufbewahrt,) noch lange nachher, zeichnen sie sich durch ihren schönen hellgrünen, mitunter spangrünen Grund mit rothbraunen Flecken und Tüpfeln vor allen andern *Totanus*-Eiern leicht aus. Die grösseren und grossfleckigen hellen Exemplare von Eiern des *T. hypoleucus* bilden jedoch in manchen Sammlungen ihre kaum verdrängbaren Stellvertreter. Und Beispiele solcher Art liessen sich gar viele anführen. Diess indess bloss zur Warnung. –

Demnächst will ich mir hier eine genauere Schilderung einiger meiner nach Gotha mitgebrachten Vögel und Eier erlauben.

Podiceps cornutus und *arcticus.*

Obgleich *Pod. cornutus* Lath. als jütländischer Brutvogel schon lange aufgeführt war, so wollte es mir doch bisher nicht gelingen, mich davon zu überzeugen. Und doch war mir daran schon deshalb viel gelegen, um über meinen Zweifel wegen seiner Ortsberechtigung neben *P. arcticus* aufs Reine zu kommen.

Ein Jeder, welcher sich mit unserer Wissenschaft beschäftigt hat, weiss ja, wie schwach und unsicher meistens die Andeutungen von Nichtkennern sind, wenn sie ungewöhnliche Vögel beschreiben. So wurde mir im Mai d. J. aus dem nördlichen Jütland gemeldet, dass auf einem kleinen Teiche daselbst ein kleines Entenpaar niste, welches sich durch einen rothen Hals und grossen Schopf, so wie durch seine gewaltige Tauchfertigkeit vor allen andern bekannten „Enten“ auszeichne. Ich schrieb dem Beobachter sogleich, die gemeinten Vögel doch, wo möglich, für mich zu erlegen, und erhielt sehr bald ein schö-

*) Dasselbe gilt übrigens zugleich in Betreff mehrerer *Tringa*-Arten und vielen anderen.

nes Pärchen von *P. cornutus* im reinen Sommerkleide; das Weibchen mit einem legereifen Ei im Leibe. *) (Beide Exemplare waren in Gotha zur Ansicht da.) Kaum 14 Tage später erhielt ich dann aus derselben Gegend noch 2 Paare und 1 schönes lebendes Männchen, welches aber, leider! nach 8 Tagen starb. Zu bemerken ist noch: dass alle nur kleine Wasserkäfer, dagegen aber nicht eine Spur von Wasserpflanzen, im Magen hatten.

Durch Vergleichung dieser jütländischen Exemplare von *Pod. cornutus*, 4 Männchen und 3 Weibchen, mit vielen isländischen *P. cornutus* und *P. arcticus* bin ich jedoch vollkommen überzeugt worden, dass *P. arcticus* nur das Weibchen vom *P. cornutus* sei; indem nur ältere Weibchen des letzteren als Männchen des ersteren, die jüngeren Männchen dagegen als dessen Weibchen, (und zwar bloss der Grösse ihres Leibes und Halskragens nach, nicht aber mit Hülfe des zerlegenden Messers), bestimmt wurden. *Pod. arcticus* ist mithin überhaupt, also zugleich aus der Reihe der europäischen Vögel, zu streichen.

Als Ersatz dagegen habe ich für Europa das Vergnügen, den amerikanischen

Numenius borealis Wils.,

als aus Island bezogen, und folglich als neuen Europäer, zu präsentiren.

Wegen seiner grossen Aehnlichkeit mit *Num. phaeopus* mag dieser Vogel gewiss lange mit letzterem verwechselt worden sein. **) Unter den aus Island kommenden Eiern des letztgenannten kommen übrigens manche, der Grösse, Form und Färbung nach sehr abweichende vor, die sogar vermuthen lassen, dass wohl auch der erstere daselbst niste und sie ihm zugehören mögen.

Procellaria minor mihi.

Meine neue, unter dieser Benennung schon bei unserer Berliner Versammlung vorgelegte Art hat sich seitdem immer mehr bestätigt: und zwar auch durch ihre Eier, welche von denen der *Pr. glacialis* nicht bloss durch geringere Grösse, sondern auch durch eine meistens gestrecktere Form deutlich zu unterscheiden sind. Auch Hr. Reinhardt, Inspector des zool. Museums zu Kopenhagen, hat diese neue Art in seine Notizen zu Grönlands Ornithologie aufgenommen. ***) Von beiden, *Pr. glacialis* und *minor*, legte ich Bälge und Eier vor.

---

*) Der Form nach das, sonst dem *Pod. arcticus* zugeschriebene Ei.

**) Wohl kaum: da er durch weit geringere Grösse und den sehr viel kürzern Schnabel sich wohl sehr hinreichend unterscheidet. Der Herausg.

***) Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjöbenhavn for Aaret 1853. In diesen interessanten Notizen erwähnt der Hr. Verfasser, als in den letzten 12 Jahren (seit Holböll's Beitragen, die i. J. 1842–43 erschienen,) für Grönland hinzugekommene Vögel 18 Arten: so dass nun die ganze Anzahl jetzt schon 107 Arten beträgt, wovon jedoch 38 nur Einmal gefunden, oder doch höchst selten, 55–60 hingegen Brutvogel sind. Eine vermeintlich neue Möve hat Hr. Reinhardt unter der Benennung *Larus affinis*, und einen neuen *Podiceps*, mit dem Speciesnamen *P. Holböllii*, aufgestellt. Erstere steht dem *L. argentatus*, letztere dem *Pod. rubricollis* ziemlich nahe. Kjarb.

Das Gesammte haben wir bereits aus Heft V. d. J. No. 11, September,) kennen gelernt, konnen also hier darauf hinweisen. D. Herausg.

In der Färbung haben junge und alte Vögel beider Formen viel Aehnlichkeit. Die ersteren sind überall bräunlich blaugrau; bei den alten aber geht der weisse Hinterhals der *Pr. glacialis* weiter auf dem Rücken herunter, als bei *Pr. minor*, die zugleich einen mehr braungraulichen Mantel hat und sich auch sonst durch hellere Innenkanten der grossen Schwungfedern, dunklere Flügeldeckfedern und gleichen Vorderrand unterscheidet. Ihre Grössenverhältnisse sind folgende:

	Proc. glac.		*Proc. minor.*	
Ganze Länge	21″		18″	
Länge der Flügel vom Buge an . .	14″	6‴	14″	
„ „ Unterarmknochen . . .	5″	3‴	4″	10‴
„ des Schwanzes	5″	6‴	5″	3‴
„ „ Laufes	2″	5‴	2″	2‴
„ der Mittelzehe	2″	10‴	2″	5‴
„ des Nagels derselben . . .		6‴		5‴
„ des Schnabels von der Wurzel .	1″	10‴	1″	6‴
Höhe und Breite an derselben . . .		11‴		9‴
„ bei den Nasenlöchern		8‴		7‴
„ vor der Spitze		9‴		8‴
Länge der Nasenröhre auf dem Schnabelrücken		9‴		$6^1/_2$‴
Breite derselben an der Wurzel . .		$6^1/_2$‴		$5^1/_2$‴
Vom Anfange ders. bis zur Schnabelspitze	1″			$10^1/_2$‴

Plectrophanes calcaratus Mey.

Das Männchen desselben im Winterkleide wird, in Folge der völligen Bedeckung des im Sommerkleide schwarzen Vorderhalses durch helle Federränder, fast stets mit dem Weibchen verwechselt, und so als letzteres aus dem Norden hergeschickt. *) Durch Vorlage der Bälge von 3 ♂ und 1 ♀ erlaubte ich mir, darauf aufmerksam zu machen. Das Männchen im reinen Winterkleide ist jedoch ausserdem nicht bloss grösser, sondern auch durch schwärzliche Kopfseiten und beinahe schwarzen Oberkopf, so wie durch den rothbraunen Hinterhals, nebst grösseren und dunkleren Tragefederflecken, hinlänglich unterschieden.

Somateria mollissima und *S. spectabilis.*

Die Männchen im reinen Sommerkleide sind bekanntlich aus dem Grunde schwer zu erhalten, weil sie in der Brütezeit der Weibchen, (wo sie eben dieses nur sehr kurze Zeit dauernde Kleid anlegen,) sich meistens fern vom Nistplatze auf dem freien Meere aufhalten. Und zwar thun sie Letzteres oft in grossen Gesellschaften: so dass sie dann um so scheuer und fast gar nicht zu erlegen sind. Desswegen fehlen Exemplare in diesem rein ausgefärbten Kleide nicht bloss den meisten Sammlungen; sondern auch die Abbildungen, welche jetzt in meiner „Ornithologia Danica“ (im Supplement) aufgenommen wurden, sind mir

*) Die gemeinten Federrander sind, (wie überhaupt im Winter das ganze Gefieder,) bei allen hochnordischen Vögeln weit länger als bei den in der nördlich-gemässigten Zone lebenden. Die Natur schützt sie hierdurch vor der Kälte durch einen sehr üppigen Federpelz. Dagegen erscheint jedoch ihr Sommerkleid auffallend kurz und knapp.

in sonst keinem Werke vorgekommen. Vielmehr findet man immer nur Abbildungen vom Uebergangskleide, und hiernach bloss muthmaassliche Beschreibungen des reinen Sommerkleides, welches ich zu Gotha von beiden Arten vorlegte. Der Uebergang vom Winter-, wie vom Sommer- zum Winterkleide geht durch eine langsame Mauser, ohne Spur von Verfärbung, vor sich; nur tragen eben die auf dem Kropfe hervorspriessenden Federn des Winter- oder Prachtkleides noch schwarze Ränder, welche jedoch bald verstossen werden, daher wohl als der herausgeschobene Ueberrest von dem schwarzfärbenden Stoffe in der Haut angesehen werden könnten. Sonst aber mag dieses Ränderverstoffen im Spätjahre ziemlich isolirt stehen.

Nest und Ei von *Garrulus infaustus*

aus Westfinmarken hatte ich demnächt das Vergnügen, gleichfalls vorzuzeigen. Leider fehlt die Unterlage des Nestes fast gänzlich; einige Ueberreste aber waren bei dem Empfange noch da. Nach ihnen zu schliessen, hat dieselbe aus Reisern von Haidesträuchern bestanden. Das Uebrige, mit dem Lager, ist ein Gemisch von Halmen, Moos und Flechten. Ein zweites Ei, welches ich in meiner Sammlung zurückbehalten habe, zeigt ähnliche düster grünliche Flecken, wie das vorgelegte, aber nicht am spitzen, sondern am stumpfen Ende. Der Grösse nach kommen die Eier mit denen von *Turdus iliacus* überein, sind aber mehr rundlich und zugespitzt. Der Grund ist bläulich weiss, und das Korn, der Grösse nach, etwas grob, daher die Schale ziemlich fest.

Das Ei von *Tringa platyrhyncha*

aus dem westlichen Norwegen legte ich gleichfalls der Versammlung vor. Es stimmt mit der Abbildung in Thienemann's Eierwerk Nr...(?) genau überein.

Kopenhagen. (Frederiksborgstrasse 141.)

Original-Aufsätze.

Ein Besuch auf dem Schäferhofe.

Von

Dr. G Hartlaub.

Eine halbe Stunde von Nienburg entfernt liegt unweit der Weser, in einer mit Eichenwaldung und spärlich bebuschten Sandhügeln besetzten Gegend, die schöne umfangreiche Domaine Schäferhof, einer der interessantesten „ornithologischen Standorte" Norddeutschland's. Denn hier ist es, wo der zeitweilige Besitzer, Hr. Hauptmann Kirchhoff, eine überaus reiche Sammlung von Vögeln zu Stande gebracht hat, wie sie nur in den seltensten Fällen durch Privatbemühung entstanden sein möchte. Der sehr gerechtfertigte Wunsch des Besitzers, wenigstens doch den grösseren Theil seiner Sammlung ausgestopft und aufgestellt

zeigen zu können, war Schuld, dass meiner Ungeduld, dieselbe kennen zu lernen, nicht schon früher Gewähr zu Theil geworden war. In der Hoffnung eine nähere Mittheilung werde willkommen sein, versuchen wir zusammenzustellen, was sich während der wenigen Stunden unseres flüchtigen Besuches notiren liess.

Hr. Hauptmann Kirchhoff schätzt den numerischen Bestand seiner Sammlung auf circa 1800 Arten in 2500 Exemplaren. Ein Theil derselben ist in zwei geräumigen Zimmern aufgestellt, der grössere und für den Ornithologen von Fach nicht gerade uninteressantere liegt noch in Gestalt gutconservirter Bälge in zahlreichen Kisten und Kasten da, die indessen jedem, der darin als Kenner wühlen und forschen mag, auf das Bereitwilligste geöffnet werden.

Der grossen Mehrzahl der Museen gegenüber, selbst derer ersten Ranges, muss die treffliche Ausstopfung der meisten Vögel der Sammlung ganz besonders auffallen und befriedigen. *) Das Verdienst darum gebührt den Brüdern Schwerdtfeger, welche diese Kunst mit ganz ungewöhnlichem Talent zur Ausübung bringen. Wie gewöhnlich bei Privatsammlungen, mangelt es auch hier an Platz. Die ganze Aufstellung ist eben noch nicht vollendet. Von dem Plane des Besitzers, seine Vögel zu gruppiren, möchten wir auf das Entschiedenste abrathen. Gruppirungen sind sehr platzraubend und behaupten nur schwer die nothwendige wissenschaftliche Haltung.

Auch die Bestimmung und Etikettirung der aufgestellten Exemplare lässt noch manches zu wünschen übrig.

Der Blick des Eintretenden fällt nothwendig zuerst auf ein grosses und sehr schön ausgestopftes Exemplar von *Struthio camelus*. Die fast nackte Haut des Halses war auf der inneren Seite fleischfarben gemalt und liess diese Farbe auf das Natürlichste durchschimmern, eine Manier, welche sich für viele Fälle sehr zu empfehlen scheint und welche jedenfalls den Vorzug verdienen dürfte vor der plumpen südlichen Oelfarbenklexerei, mit welcher in fast allen Museen die nackten Theile der Vögel angepinselt sind. Unter den straussartigen Vögeln der Kirchhoff'schen Sammlung erscheinen mir zwei besonders merkwürdig, nämlich 1) ein Casuar im mittleren Alter, Helm halbentwickelt, Rükken rehfarben melirt, (ein weit jüngerer Vogel der Bremer Sammlung ist noch heller rothbraun,) und 2) eine ungemein schöne kleine *Rhea Darwinii*. Die Bremer Sammlung hatte erst kürzlich ein Exemplar

*) Auch auf den Unterzeichneten, welcher später gleichfalls das Vergnügen hatte die Sammlung in Augenschein zu nehmen, machten die Reichhaltigkeit und gute Conservirung derselben einen höchst genussreichen Eindruck. Der hochgeschätzte Besitzer hat nicht nur durch seine, mit wissenschaftlichem Takte gepaarte Liebe zur Ornithologie, eine das Gesammtgebiet derselben umfassende und an exotischen Seltenheiten reiche Sammlung begründet, sondern sein höchst anerkennenswerthes Bestreben auch mit besonderem Erfolge stets auf gute, kunstgerechte Conservirung der Gegenstände gerichtet. Selbst Meister in der Ausstopfekunst, bemühte er sich, als seine dienstlichen Geschäfte ihm die Ausübung jener versagten, hierzu geeignete, tüchtige Conservatoren für seine mehr und mehr wachsende Sammlung heran zu bilden, was ihm denn auch vortrefflich gelungen ist. D. Herausg.

dieser seltenen Art erhalten, welches in Färbung und Grösse genau der Beschreibung Gould's in der „Zoology of H. M. S. Beagle" entspricht, also vor Allem die als charakteristisch hervorgehobenen weissen Endflecke der Federn zeigt. Wie gross musste mein Erstaunen sein, hier eine noch bedeutend kleinere, ganz einfarbig hellgraubraune *Rhea* zu erblicken? dabei augenscheinlich ganz alt und vollkommen ausgefärbt. Dem Vernehmen nach steht in der Frankfurter Sammlung ein ganz ähnliches Exemplar. Eine genaue Vergleichung beider Vögel wird demnächst von uns vorgenommen und das Ergebniss derselben mitgetheilt werden.

Aus der Ordnung der *Rapaces* fiel uns eine schöne *Aquila imperialis* av. bienn. auf, ein jüngeres von dem alten Vogel in der Färbung sehr abweichendes Exemplar von *Helotarsus ecaudatus,* und manche seltene Arten, als *Buteo pyrrhogenys* Temm. von Japan, *Buteo leucurus* von der Wolga, ♂ und ♀, die nordost-afrikanischen Geier (von Alfred Brehm,) ein jüngerer Condor, *Hierax sericeus* Kittl. von Luzon, u. s. w.

Von Eulen: ein prächtiges Exemplar von *Ulula cinerea* Gm., *Syrnium hylophilum* Temm. aus Chile, *Bubo strepitans* Temm., *Ciccaba leptogrammica* (Temm.) u. s. w. Ein Paar ungemein lebhaft und hell gefärbter *Ephialtes leucotis* aus Sennaar war mir als frappante Lokalrasse dieser ächt afrikanischen Form von Interesse. Im Berliner Museum steht die südliche Form aus dem Kafferlande. Diese ist die etwas stärkere und dunklere; die westliche steht zwischen beiden in der Mitte.

Psittacidae. Die Kirchhoff'sche Sammlung ist reich an Seltenheiten aus dieser Familie. Zum ersten Male sahen wir hier *Poiocephalus Rüppelli* Gray in einem schönen, wahrscheinlich aus der Damaragegend Südwest-Afrika's stammenden Exemplare. (Frank in Amsterdam hatte einen Theil der Anderson'schen Sammlungen von dorther an sich gebracht und von ihm erhielt Hauptmann Kirchhoff diese bis jetzt noch sehr seltene, in den „Illustrated Proceedings of the Zoological Society" abgebildete Art.) Ferner *Palaeornis Calthropae* Layard, (*Gironnieri* Verr.) von Ceylon, einer der reizendsten Papageien, *Palaeornis caniceps* Blyth und *P. cyanocephalus* (L.) Noch möchten wir als wirkliche Seltenheiten hervorheben: *Eos cyanostriata* Gm. Es zeigt dieses Exemplar bei weitem nicht so viel Schwarz im Gefieder, als die Abbildung in Gray's „Genera of Birds", ferner *Platycercus pacificus* Forst. und *Pl. novae Zelandiae* Sparm.; *Cyclopsitta loxia* Cuv. von den Philippinen, *Loriculus rubrifrons* Vig., ♂ und ♀, ebendaher und schon von Brisson unter dem Namen *Psittacula philippensis* ausführlich beschrieben; *Eolophus roseus* von Neuholland, *Coriphilus Kuhlii* Vig. und *dryas* Gould, u. s. w.

Picidae. Aus der Familie der Spechte möchten als bemerkenswerth hervorzuheben sein: *Tiga Rafflesii* Vig. (*labarum* Less., Descr. Mammif. et Ois. p. 199,) ferner *Hemilophus Lichtensteinii* Wagl. (*funereus* Valenc.) von Luzon, *H. Macloti* Wagl. ebendaher, *Picus dargellensis* Blyth, *Gecinus awokera* Temm. von Japan; *Chrysocolaptes palalaca* von Ceylon.

Cuculidae. Ein Prachtexemplar von *Dasylophus Cumingii* von Luzon gehört zu den grössten Zierden der Sammlung; *Dasylophus superciliosus* Cuv. von ebendaher; *Phoenicophaeus pyrrocephalus* Forst. von Ceylon, *Eudynamis melanorhynchus* Müll. von Celebes; *Zanclostomus sirkee* aus Bengalen.

Bucerotidae. Die Sammlung zählt nicht weniger als 20 Arten Nashornvögel, nämlich *Buceros abyssinicus* ♀, *B. atratus* Temm., *B. buccinator* Temm., *B. hydrocorax* L. ♂ und ♀ von den Philippinen, *B. convexus* Temm. von Borneo, *B. bicornis* L., *B. rhinoceros* und *lunatus* Temm., *B. monocoros* Shaw., *B. galeatus* Gm , *B. galeritus* Temm., *B. malayanus* Raffl., *B. nepalensis* Hodgs. ♂ und ♀ von Nepal, (prachtvoll!) *B. panayensis* Sc. ♂ und ♀ von Luzon, *B. ginginianus* Lath., *B. melanoleucus* Licht., *B. fasciatus* Sh., *B. erythrorhynchus* Temm., *B. poecilorhynchus* Lafr. und *Buc. nasutus* L.

Aus der Familie der Tourako's fällt ein sehr schönes Exemplar von *Musophaga gigantea* vor allen anderen auf.

Alcedinidae. Alcyone cyanipectus Lafr., welche wir zum ersten Male sahen, und *Ceyx melanura* Kaup, beide von Luzon, gehören zu den seltneren Eisvögeln der Sammlung. Auch *Actenoides Lessonii* ist vorhanden, ♂ und ♀ von ebendaher. Eine zweite Art dieser, den Philippinen eigenen, Form ist *A. variegata* Hombr. et Jacq. von Mindanao.

Unter den Ziegenmelkern fielen uns auf *Lyncornis Temminckii* Gould von Borneo und *Caprimulgus ocellatus* v. Tschudi.

Als wahre Zierde dieser reichen Sammlung verdienen ferner unter vielen anderen hervorgehoben zu werden: *Menura Alberti* ♂♀, *Pitta Baudii* Temm. von Gilolo, und *Pitta elegans* Temm. von Sumatra; *Irena cyanogastra* Vig. von Luzon; *Muscipeta rufa* G. R. Gray von Luzon, eine durch die sammetartige kurze Befiederung des Scheitels sehr auffallende Art, welche wir bisher nur aus der schönen Abbildung in „Gray's Genera of Birds" kannten; *Ceblepyris novae Guineae* oder *fasciata* Vieill.; *Dacnis flaviventer* d'Orb.; *Nyctiornis Athertoni* Jard., *Eupetes macrocercus* Temm. von Borneo, *Calocitta sinensis* L. (ein Prachtexemplar;) *Serinus pusillus* (Pall ,) welche Art wir hier zuerst sahen und welche unserer Ansicht nach den Typus einer besonderen Gattung abgeben dürfte; eine gute Abbildung dieser Art ist in hohem Grade wünschenswerth, denn die in Bär's „Icones ad Zoogr. R. As." mitgetheilte ist gänzlich misslungen. *Schizura maluroides* (Desm.) von Valdivia; *Scissirostrum Pagei* Lafr. (*Lanius dubius* Lath.) von Celebes; *Sturnopastor temporalis* Wagl. von China; *Parus biarmicus* ♂ und ♀ von Semipalatinsk, aber so abweichend, dass eine specifische Trennung nothwendig sein wird, u. s. w.

Gallinae. Man begegnet in der Kirchhoff'schen Sammlung einer Anzahl der schönsten und seltensten Arten aus dieser Familie, so den prächtigsten Exemplaren von *Tragopan satyrus* und *Hastingsii*, einem schonen *Tetraogallus Nigelli* von Semipalatinsk, (von Karelin gesandt;) die geographische Verbreitung dieser Art ist also nicht auf den Himalaja beschränkt; *Turnix ocellata* Scop. von Luzon, (von Meyen bekanntlich als peruanisch abgebildet;) ein philippinisches Exem-

plar von *Gallus bankiva* mit ungewöhnlich entwickeltem Schwanzgefieder; *Lerwa nivicola* von Nepal; *Galloperdix bicalcarata* von Ceylon, ein schöner in Sammlungen noch überaus seltener Vogel, welchen Gould im neuesten Hefte seiner „Birds of Asia" trefflich abgebildet hat; *Perdix chucar* Gould, ein von Alfred Brehm am Sinai erlegtes Exemplar, merkwürdig als Beleg für die ausserordentliche geographische Verbreitung dieser Art, von welcher wir Exemplare vom Himalaja und von Semipalatinsk kennen; *Tetrao urogalloides* v. Midd. von Kamtschatka; *Tetrao falcipennis* nob. vom Stanowoigebirge, eine höchst interessante neue, unglücklich genug vom v. Middendorff als *canadensis* var. *Franclini* abgehandelte Art, über welche demnächst Weiteres, u. s. w.

Columbae. Von Tauben mögen hier nur die schönen und in Sammlungen noch sehr seltenen Arten von den Philippinen erwähnt werden: *Carpophaga poliocephala* G. R. Gray, bekannt durch dessen treffliche Abbildung in den „Genera of Birds", und *Carpophaga pectoralis* G. R. Gray, (List of Birds Brit. Mus. III, p. 7,) beide noch unbeschrieben; ferner *Columba leucotis* Temm., ebendaher; *Ptilinopus Swainsonii* von Neuholland, u. s. w.

Grallatores. Aus dieser Ordnung machen sich durch ihre Grösse oder durch Seltenheit und Schönheit der Exemplare bemerklich: *Leptoptilos argala* und *crumenifera, Mycteria senegalensis,* (Hr. Hauptmann Kirchhoff war so glücklich, das einzige von A. Brehm aus Sennaar heimgebrachte Exemplar zu erlangen!) und *M. australis; Grus caruncutata* und *Grus paradisea, Ardea typhon; Nycticorax limnophylax* (*Limnophylax marmorata* H. Boie, Briefe aus Ostindien, p. 143,) *Cancroma cochlearia* in einem Exemplare, wie wir uns nicht erinnern es anderswo gesehen zu haben; *Ibis comata* Ehrenberg., *Ibis dentirostris* Wagl. u. s. w.

Anseres. Als selten in Sammlungen könnte man aus dieser Ordnung *Anser pictus* Pall. hervorheben. Wir bemerkten mit Interesse eine schneeweisse Varietät von *Sterna nigra (?).* Das Exemplar war bei Lilienthal in der Umgegend Bremen's erlegt und hatte eine schwarze Iris gezeigt.

Es war unsere Absicht, durch vorstehende Mittheilung dem uns herzlich befreundeten Besitzer einer der reichsten ornithologischen Privatsammlungen, Hrn. Hauptmann Kirchhoff, das Vergnügen und die Genugthuung öffentlicher Anerkennung zu verschaffen. Der Freund und Kenner exotischer Vögel versäume, sollte ihn sein Weg in die Nähe Nienburg's führen, nicht, die kleine Excursion nach dem Schäferhofe zu unternehmen; er wird seine Erwartungen übertroffen finden und vielleicht, wie wir es gethan, bedauern, nur so kurze Zeit dort verweilen zu können.

Einige Worte über Art, Bestand und klimatische Ausartung;

mit besonderer Rücksicht auf

Fuligula Homeyeri.

Von

Eug. von Homeyer.

Es sind bereits Jahre, seit Hr. Apotheker Bädeker eine neue Ente bekannt machte, welche an den holländischen Küsten aufgefunden und von der gleichzeitig ein Pärchen erlegt wurde. Es war also schon bei der ersten Entdeckung Männchen und Weibchen bekannt. Mehr durch die freundschaftlichen Gesinnungen des Hrn. Bädeker, als durch mein Verdienst, gab derselbe der neu entdeckten Art meinen Namen. Schon durch die mir übersandte Originalzeichnung gewann ich die Ueberzeugung, dass es sich hier um eine fest und sicher zu bestimmende gute Art handele, die sich allerdings der *Fuligula ferina* am meisten nahere, keineswegs aber zwischen dieser und *nyroca* mitteninne stehe. Diess hat neuerdings („Journal f. Ornith.", 1854, S. 408) auch Dr. Gloger anerkennen müssen.

Schon bei Gelegenheit der Versammlung zu Halberstadt wurde von noch drei Exemplaren im südlichen Frankreich Nachricht gegeben, und eins davon, ein schönes altes Männchen, der Versammlung vorgelegt.

Die Mehrzahl der Anwesenden konnte sich indessen von der Idee, hier einen Bastard zu sehen, nicht lossagen, und Referent musste sich eine ausführlichere Widerlegung für eine spätere Zeit vorbehalten, da mehrere der Anwesenden um deswillen dessen Auseinandersetzungen weniger Gehör zu schenken schienen, weil das streitige Object dessen Namen trug.

Da indessen dieser Gegenstand noch fortwährend besprochen wird und bald aus diesem, bald aus jenem Lichte, so mag es vergönnt sein einige Worte darüber niederzulegen.

Es sind vier Fälle als möglich gedacht worden:

1) *Fuligula Homeyeri* ist gute selbständige Art.
2) Dieselbe ist Bastard von *F. ferina* und *F. nyroca.*
3) Sie ist klimatische Varietät.
4) Sie ist Altersvarietät.

Es möge vergönnt sein, diese Möglichkeiten in umgekehrter Reihenfolge zu untersuchen.

Altersvarietät ist sie zuverlässig nicht, denn bei den Tausenden von Enten, die ich mit meinen Freunden untersuchte, wo wir die interessantesten Kleider bei den verschiedensten Arten, ja eine doppelte Mauser der Weibchen entdeckten, ist uns nie etwas Aehnliches vorgekommen, was auch nur annähernd demselben entsprochen hätte. Da diese Form nun im Norden uud Osten nicht vorzukommen scheint, so möchte sie vielleicht als klimatische Varietät zu betrachten sein. Der Begriff einer klimatischen Varietät ist oft allerdings bei

Manchen ein sehr weiter. Wenn man *Aquila clanga* und *naevia*, den europäischen und amerikanischen Hühnerhabicht und Zwergfalken, ja wenn man alle Sumpfmeisen-Arten, alle Kreuzschnäbel, alle Häherarten der Welt als eine einzige Arten betrachten will, dann freilich bleibt keine Aussicht, unserer Tauchente das Leben zu fristen. Dergleichen Ansichten können und werden aber keinen Boden gewinnen. Nur durch die speciellste Unterscheidung der Arten, kann man in das Leben, in den Geist der Natur eindringen; nur durch Entwirrung der einzelnen Fäden, den Zusammenhang des ganzen kunstreichen Gewebes überblicken, soweit es überhaupt dem menschlichen Auge möglich ist.

Da, wo es sich wirklich nun um klimatische Abänderungen handelt, finden wir die allmählichsten Uebergänge. So z. B. ist, wie schon oft vermuthet, *Bonasia sylvestris* aus Petersburg und Sibirien von dem süddeutschen wesentlich verschieden, und man würde berechtigt sein, sie als Art davon zu trennen, wenn nicht in den dazwischen liegenden Ländern sich die Uebergangsformen fänden. Da, wo es keine solche Uebergangsformen giebt, kann nicht von klimatischen Varietäten in bisher gebräuchlichem Sinne die Rede sein.

Es wäre auch der Beweis, dass solche verschiedenen Formen (ohne Zwischenglieder) nur klimatische Varietäten seien, schwer zu führen. Wollte man z. B. behaupten, *Aedon galactodes*, nach Griechenland gebracht, erzeuge dort *Aedon familiaris* und umgekehrt, so wäre der Beweis sehr schwer zu führen; aber selbst in dem höchst unwahrscheinlichsten Falle, diess wäre möglich, so würden dennoch beide Arten (bei dem gänzlichen Mangel der Zwischenformen) als durch den Einfluss des Klima's hervorgebrachte Arten zu betrachten sein.

Solche Beobachtungen liessen sich z. B. in England machen, bei den dort eingeführten, im Freien lebenden, amerikanischen Hühnerarten. Es steht aber zu vermuthen, dass noch manche Generation darüber vergehen wird, bevor sich eine merkliche Abänderung erzeugt. In sehr vielen Fällen und überall da, wo eine scharfe Abgrenzung stattfindet, ist die Verschiedenheit der Formen zweifellos, ihre Erklärung durch klimatische Varietät aber höchst zweifelhaft. Es ist daher gewiss natur- und sachgemäss, dergleichen Verschiedenheiten so lange als Arten zu betrachten, bis das Gegentheil davon erwiesen ist. Auf diesem Wege wird man gewiss nicht in solche Irrthümer verfallen, als man auf dem entgegengesetzten Wege verfallen ist. Exempla sunt odiosa.

Bei den exotischen Formen hat man längst diese Praxis geübt und was dort richtig ist, möchte auch für die europäische Ornis richtig sein.

Man hat von vielen Seiten mit einer gewissen Hartnäckigkeit behauptet, *F. Homeyeri* sei Bastard von *F. ferina* und *F. nyroca;* wollte man bei jeder neu entdeckten Art an eine Bastarderzeugung glauben, so müsste die Aehnlichkeit mancher mit bereits bekannten Formen, sehr viele dergleichen Bastarderzeugungen annehmen lassen. Wie wir schon erwähnt, herrschen dort (in der exotischen Fauna) andere Grundsätze.

Man hat eine Menge von Beispielen hervorgesucht, um zu bewei-

sen, dass eine Bastarderzeugung durchaus nicht etwas so ungewöhnliches sei, und doch, trotz dieser Beispiele, bleibt dieselbe ausser den in Polygamie lebenden Hühnerarten sehr selten. Selten im freien Naturzustande, denn gefangene Thiere können hier nicht als Beispiele dienen, eben weil alle sie umgebenden Verhältnisse unnatürlich sind, und man wird doch von der Unnatur nicht auf die Natur schliessen wollen.

Man lasse sich ferner durch flüchtige Beobachtungen nicht irre leiten; denn obgleich ich der *Clangula mergoides*, eben wegen ihrer grossen Aehnlichkeit mit beiden (vermuthlichen) Eltern, nicht das Wort reden will, die Sache aber noch als vorläufig unentschieden betrachte, so kann ich doch der (mehrfach erwähnten Paarungs-) Geschichte von *Mergus albellus* und *Clangula glaucion* nicht rechten Glauben schenken. Schellenten und Zwergsäger lieben nämlich dieselben Stellen in den Flüssen und Bächen. Man sieht dieselben in hiesiger Gegend, besonders im Monat Februar, neben einander. Hat man Gelegenheit, sie zu beobachten, so bemerkt man, dass sie und ihre Verwandten einander jagen, sobald sie sich zu nahe kommen; diess thun selbst die Arten oft unter einander. Nie aber sah ich, dass auf dem Zuge, fern von dem Brutplatze, eine wirkliche Paarung stattfand; auch ist diess, besonders in so früher Jahreszeit so unglaublich, (eine Bastardpaarung lässt doch einen hohen Grad der Entwickelung des Paarungstriebes voraussetzen,) dass man am sichersten geht eine Augentäuschung anzunehmen.

Haben doch schon so manche, auf blosse Vermuthungen begründete, vor aller Augen aufgestellte Bastarde der näheren Untersuchung weichen müssen, eine Unzahl anderer zerfällt aber (als Beweismittel) in nichts, da sie sich lediglich auf ihrer Freiheit beraubte Thiere beziehen.

Selys Longchamp's Aufzählung von 25 (nicht 24) verschiedenen Bastarden, (nicht Exemplaren, wie behauptet wird,) möchte sich denn doch einigermaassen reduciren.

Es möge mir vergönnt sein, dieselben hier einzeln aufzuführen:

1) *Cygnus musicus* u. *olor*; 2) *Cygnus musicus* ♂ u. *Anser cinereus* ♀; 3) *A. leucopsis* und *canadensis*; 4) *A. canadensis* ♂ und *cinereus* ♀; 5) *A. cinereus* ♂ und *canadensis* ♀; 6) *A. cygnoides* ♂ und *canadensis* ♀; 7) *A. leucopsis* und *cinereus*; 8) *A. albifrons* und *leucopsis*; 9) *A cygnoides* ♂ und *cinereus* ♀; 10) *A. cinereus* ♂ und *cygnoides* ♀; 11) *A. cygnoides* ♂ und *Anas tadorna*; 12) *Anser cinereus ferus* und *A. cinereus domesticus*; 13) *A. cinereus* und *Cairina moschata*; 14) *Plectropterus gambensis* und *Anas tadorna*; 15) *Cairina moschata* und *Anas tadorna*; 16) *Anas tadorna* und *A. boschas*; 17) *A. tadorna* ♂ und *A. boschas* ♀; 18) *Cairina moschata* ♂ und *Anas boschas*; 19) *Anas boschas* ♀ und *Cairina moschata*; 20) *Anas boschas* und *boschas variegatus*; 21) *Anas boschas* ♂ und *A. acuta*; 22) *A. acuta* ♂ und *A. boschas*; 23) *A. querquedula* und *A. clypeata*; 24) *A. sponsa* ♂ und *Fuligula cristata*; 25) *Clangula glaucion* und *Mergus albellus*, das bekannte Eimbeck'sche Stück.

Aus dieser Liste ersieht man, dass wie bei 4 und 5, bei 9 und

10, bei 16 und 17, bei 18 und 19, bei 21 und 22 mehrere Arten zusammenfallen, dass 12 und 20 nicht als Bastarde zu betrachten, mithin die Zahl um 7 Nummern zu kürzen sein würde. Ausserdem sind viele Beispiele aus älteren Autoren zusammengesucht, wie No. 13 bei Buffon und No. 15 bei Pallas, viele andere, angeblich 5, sind zweifelhaft.

Was aber dieser Zusammenstellung allen Werth nimmt, ist, dass fast alle, vielleicht mit ein oder zwei Ausnahmen, von in der Gefangenschaft gehaltenen Thieren erzeugt sind. Ginge diess nicht aus dem ganzen Sachverhalt hervor, so würde ein flüchtiger Blick auf die Stamm-Eltern diess klar genug darthun.

Hr. Dr. Gloger führt mit gewohntem Scharfsinn („Journ. f. Ornith." II. S. 408) an, dass alle bekannten Bastarde zwischen den Stamm-Eltern mitten inne stehen, und beweiset, dass *Fuligula Homeyeri* mit *F. nyroca* durchaus nicht übereinstimmt. Das seit der Entdeckung dieses Vogels sehr rasche Auffinden von 5 Exemplaren in verhältnissmässig kurzer Zeit, lässt hier auch eine Bastarderzeugung so höchst unwahrscheinlich erscheinen, dass ein solcher Glaube auf Wahrscheinlichkeit durchaus keinen Anspruch machen kann.

Es bleibt mithin nur übrig, diese Art als durchaus gut und selbstständig zu betrachten, da ihre Verschiedenheit von allen bekannten Arten genugsam anerkannt und auch dem weniger scharfblicken Auge nicht zweifelhaft sein kann.

Warbelow, im Januar 1855.

Anmerk. Die aus dem Pflanzenreiche angeführten Beispiele bestätigen uns, dass die Gesetze der Natur überall der Bastarderzeugung bestimmte Schranken setzen. So bei den Weiden durch Ermangelung fruchtbaren Saamens, bei den erbsenartigen Pflanzen durch Zurückgehen auf die Stammart. Vergl. Verhandlungen der Naturforscher und Aerzte in Christiania, 1844. Jedem praktisch denkenden Landmanne ist dieser Gegenstand genugsam bekannt. Wenn man aber noch heute von manchen Seiten geneigt ist bei Bestimmung der Arten auf die Abarten Buffons, mithin über ein halbes Jahrhundert zurückzugehen, so ist das ein Verlangen, welchem, zum Glück für die Fortschritte der Ornithologie, die Wenigsten entsprechen wollen und können. Nicht für Jedermann sind Steinbock und Gemse nur Spielarten unseres Ziegenbockes.

Ueber Pinselzungen der Papageien.

Von

Dr. D. F. Weinland.

Assist. am Königl. Zool. Museum zu Berlin.

(Hierzu Taf. II. Fig. 1—9.)

Im XV. Bd. der Verhandl. der Linné'schen Gesellschaft, S. 278 ff., haben Vigors und Horsfield eine der natürlichsten Papageiengruppen, die der Borstenzüngler *(Trichoglossus)* aufgestellt, welche sehr gut dadurch charakterisirt ist, dass die Spitze ihrer Zunge mit vielen Borsten ver-

sehen ist. Sie kannten von dieser Gattung sechs Arten, sämmtlich von Australien. Eine ähnliche Bildung der Zunge wurde seitdem auch bei anderen Papageien beobachtet, so bei den molukkischen Loris, deren Typus *Psitt. garrulus* L ist. Dieser kommt nicht selten lebend zu uns, und Hr. Conservator Martin hatte die Güte, mir eine Zunge von diesem Vogel zu einer näheren Untersuchung zu verschaffen, welche mir in Beziehung auf jene bis jetzt wenig beachtete Bildung folgende Resultate gab.

Diese Zunge (Fig. 1.) ist wie alle Papageienzungen muskulös, sehr dick und weich, aber während jene gewöhnlich vorn ziemlich platt abgerundet sind, ist diese auf der ganzen Oberfläche des vorderen Viertheils mit langen, steifen, in dichten Parallelreihen stehenden Borsten besetzt, welche diesen Theil zu einer rauhen Bürste machen. Diese Bürste erscheint vorn in einem Halbkreis, etwas über den Zungenrand vorhängend, während die hinteren zwei Drittheile derselben in zwei seitliche Partien geschieden sind durch eine muskulöse mittlere Brücke, (Fig. 2 c,) die von der fleischigen Basis der Zunge kommt und zur Bewegung der sonderbaren Zungenspitze dient.

Die genannten Borsten sind $1^1/_2$ bis 2 Millimeter lang, nicht vollkommen rund, sondern etwas plattgedrückt. Mit einem Glasplättchen gedrückt knirschen sie wie Kieselinfusorien, was von den harten Epithelialplättchen herrühren mag. Bei 50maliger Vergrösserung (Fig 3,) sieht man sie in lineärer Stellung an einander geordnet und erkennt in dem unteren Drittheil einer jeden einen dunklen, mittleren Cylinder, der sich sodann bei 200maliger Vergrösserung (Fig. 4,) als eine Blutgefässschlinge ausweist. Diese ist gewöhnlich einfach (Fig. 4 a,) nur einmal sah ich zwei Gefässschlingen in dem Papillenrohr (Fig. 8.) Das untere Drittheil der Papille bildet zur Aufnahme des Gefässes einen oben abgerundeten Hohlcylinder, dessen Lumen man im Querschnitt in Fig. 4 e. sieht. — Im Uebrigen ist die Papille hell, an den Kanten etwas durchscheinend; durch die ganze Mitte aber zieht sich von der Gefässhöhle ab eine dunkle Axe.

Die Spitze der Papille fand ich nicht, wie sich erwarten liess, scharf oder abgerundet, sondern immer unregelmässig zerfetzt, wie abgerissen. Da ich alle untersuchten — gegen 60 — so sah, so muss ich es als Regel betrachten. — Eine weitere Anschauung von dem Bau der Papille erhält man, wenn man dieselbe trocknen lässt (Fig. 5.) Hier kommt das Pflasterepithel derselben, das bisher wegen seiner Durchsichtigkeit unsichtbar war, zum Vorschein, und man sieht es gebildet aus den gewöhnlichen platten, vieleckigen Zellen. Die dunkle Centralaxe der Papille ist jetzt weiss geworden und zeigt sehr scharfe Contouren, während die Querstriche verschwunden sind. Bei Behandlung mit Essigsäure hatte ich Anfangs dasselbe Bild, bei längerem Einwirken aber löste sich das Epithel in grossen Stücken, eine Lage nach der anderen, ab. Eine durch kaustisches Natron von ihrer Oberhaut entblösste Papille habe ich in Fig. 6 ebenfalls bei 200facher Vergrösserung abgebildet. Die bisher ganz homogen erscheinenden dicken Wände der Papille zeigten sich jetzt aus einer Menge von Fasern zusammen-

gesetzt, welche unten meist dick ansetzend nach der ganzen Länge der Papille nach oben steigen, sich in ihrem Verlauf vielfach spalten und durch Zweige mit einander verweben. Diese Fasern, welche nach ihrem Bau zu den elastischen gehören, bilden das feste Gerüste der Papille und machen den grössten Theil derselben aus. Da, wo die weisse Centralaxe durchscheint, sieht man am deutlichsten ihre Verzweigung und Netzbildung. Auch die zerfetzte Spitze (Fig. 4 d.) ist jetzt in einzelne Faserenden zerfallen; die Gefässschlinge ist noch ebenso deutlich, wie in Fig. 3, aber weder mit dieser noch mit der vorigen Reaction konnte ich einen Nerven in der Papillenhöhle erblicken.

Auch die Centralaxe ist jetzt etwas klarer geworden. Sie ist homogen, mit vielen einzelnen Punkten bestreut. Bei einer noch stärkeren Vergrösserung (Fig. 7,) erkennt man in den Punkten Zellen? ohne Kern, welche an Form und Grösse einander gleich sind. Die physiologische Bedeutung dieser Centralaxe und dieser kleinen Zellen, die darin liegen, kenne ich nicht. Zu dem Tastsinn können sie in keiner Beziehung stehen, da ich, wie schon oben erwähnt, nie einen Nerv zu ihnen treten sah; vielmehr ist zu vermuthen, dass es die jungen Schichten der Epithelialzellen sind, gebildet von der Blutgefässschlinge als Matrix, dann allmählich nach oben rückend und das aussen fortwährend sich abreibende Epithel ersetzend.

Fassen wir das über den Bau Gesagte zusammen: Die Zungenborsten des *Lorius garrulus* bestehen aus einem dicken etwas plattgedrückten Cylinder von über einander geschichteten elastischen Fasern, über welche sich das Zungenepithel in mehreren Schichten und stark verhornt lagert. Jener Cylinder ist an seiner Spitze stets zerfetzt. In seinem unteren Dritttheil umschliesst er eine oben halbkugelig abgerundete Höhlung, in welche Eine, selten zwei Blutgefässschlingen aufsteigen. Durch die oberen zwei Dritttheile der Papille zieht sich eine dunkle, bei Zusatz von Essigsäure oder kaustischem Natron weisse Axe, in der viele kleine Zellen liegen.

So viel über den Bau dieser Papillen. Was nun ferner ihre Deutung betrifft, so sind es schon nach dem Bisherigen offenbar nichts als die modifizirten „fadenförmigen Papillen“, (Papillae filiformes seu conicae) des Menschen und der Säugethiere. Diese bestehen bekanntlich beim Menschen aus einem mit dickem Epithel besetzten konischen Fortsatz des Schleimhaut-Bindegewebes, durchflochten mit elastischen Fasern, welcher Fortsatz auf seiner Spitze in der Regel viele kleinere und feinere trägt, die sonst gleichsam einen Pinsel bilden. Diese feinen Pinsel in Massen dicht neben einander gedrängt, machen die Oberfläche der Zunge des Menschen und der meisten Saugethiere sammetartig anzufühlen. In den unteren Theil dieser Papillen tritt ein Gefäss ein, das in ihr ein Netz bildet; ein Nerv aber ist in der Regel in der Papille selbst nicht nachzuweisen.

So, sehen wir, ist der Bau im Grunde derselbe, wie bei *Psitt. garrulus*, aber ein Unterschied scheint doch darin zu bestehen, dass dieselben bei diesem hart und derb sind, dagegen zart und weich beim Saugethier. Dieser Unterschied ist jedoch nicht typisch; er rührt her

einerseits von einer stärkeren Verhornung des Epithels, andererseits von der grösseren Festigkeit der elastischen Faser im Verhältniss zur Bindegewebfaser, welche letztere ja grossentheils das Constituens jener Papille bei dem Saugethiere ist. Ferner können auch die feinen Epithelialfortsätze auf der letzteren im Gegensatz zu der zerfetzten, harten Spitze der anderen keinen typischen Unterschied bedingen, vielmehr kommen alle diese Differenzen nur auf den Zweck eines weicheren oder härteren Abbürstens — wenn ich so sagen soll — hinaus. Und wirklich finden wir auch bei Säugethieren jene harte, starke und grosse Form der fadenförmigen Papillen, ja in noch viel höherem Grad, denn jene Dornen, die die Löwen-, Tiger- und Rinderzunge zu einer wahren Hechel machen, sind nur modifizirte Papillae filiformes, was schon von Todd und Bowmann behauptet und von Kölliker bestätigt worden ist.

Ferner ist auch die Anordnung dieser Papillen beim Vogel und Säugethier analog. Dieselben stehen in der Regel in Reihen, die von der Mitte gegen die Ränder schief nach vorn gehen, häufen sich auf dem Vordertheil der Zunge am meisten an und dort finden sich auch immer die grössten.

Endlich bestätigt die Function die vollkommene Uebereinstimmung jener Säugethier- und Vogelpapillen. — Vigors und Horsfield berichten uns nämlich, dass die Papageien der obengenannten australischen Gattung *Trichoglossus* häufig in Schaaren auf die blühenden *Eucalyptus* und andere Myrtaceen sich niederlassen, um aus deren Blumenkelchen Saft zu saugen. Sicher hat auch die Zungenbürste unseres *Psittacus garrulus* einen ähnlichen oder denselben Zweck. Dass es aber ein wirkliches Saugen nicht ist, geht aus dem oben beschriebenen Bau der Borsten hervor, wo wir nichts zum Mechanismus des Saugens Gehöriges beobachtet haben; vielmehr sind dieselben einfach als Greiforgane zu deuten, deren sich diese Papageien bedienen, um den Honigsaft von den Honigdrüsen jener Blumen abzubürsten und so in den Mund zu führen — ganz wie ihre Ordnungsverwandten: die Spechte und der Wendehals mit ihrer Zunge die Insecten aus Baumritzen hervorholen, indem jene an den feinen Häkchen derselben hängen bleiben, oder was noch näher liegt, wie viele Blumensauger (*Nectarinia*) und Kolibri's und ausserdem viele andere *Passeres*, so z. B. ein Viertheil der australischen Singvögel *) ihre Pinselzungen ganz zu

*) Diese Thatsache, dass Ein Viertheil der australischen Singvögel Pinselzungen haben wie die *Trichoglossus*, die aus demselben Lande kommen, ist ein Beispiel für einen merkwürdigen hier und dort in der Zoologie auftretenden „Symmorphismus des Vaterlandes." Wir verstehen unter diesem neuen Namen die Thatsache, dass Thiere von verschiedenen Gattungen, Familien, Ordnungen, ja selbst Klassen, die dasselbe Vaterland haben, öfters in Beziehung auf Ein oder mehrere Organe und die Ausbildung derselben, ferner in Beziehung auf Gestalt im Allgemeinen oder Farbung eine auffallende Analogie zeigen. Man denke an den Gangesdelphin und das Gangeskrokodill, beide mit langer Schnauze, man denke, was wir entschieden hierher rechnen, an die Beutelbildung der neuhollandischen Saugethiere, die uns unter diesen Gesichtspunkt zu fallen scheint und daher nicht als das Merkmal einer besonderen Saugethierklasse aufgefasst zu werden verdient, was namentlich deutlich wird, wenn die Angabe von Maier, dass der neuhollandische Strauss (*Dromaeus*) eine dem Beutel analoge Bildung

demselben Zweck benutzen, wie jene Papageien. Auch die Federzunge der den Papageien so nahe stehenden Arassari, deren Function ich nicht kenne, hat wohl eine ähnliche Bedeutung.

Demselben Zwecke, wie bei allen diesen Vögeln, nämlich dem Ergreifen, Festhalten und Fortschaffen von Nährstoffen dienen nun entschieden auch die fadenförmigen Papillen der Säugethiere, namentlich wenn dieselben flüssige oder halbflüssige, öfters aber auch, wenn sie feste Stoffe zum Munde führen wollen. Das Lecken, das wir bei der Mehrzahl der Säugethiere beobachten, ist offenbar dieselbe Function, wie jenes Abbürsten des Honigsaftes bei den Loris. Auch dort bei dem Lecken beruht das Hängenbleiben jener Stoffe nur auf den pinselförmigen Papillae filiformes. Ferner während diese für den Zweck des Leckens noch sehr weich und fein sind und so eine sammetartige Oberfläche bilden, (Mensch, Affe, Bär, Hund, Nager,) so werden dieselben, wenn sie feste Stoffe festhalten sollen, härter bis stachelartig, so bei dem Rind, wo die Zunge den Grasbüschel fasst und eben durch jene Stacheln festhält, um ihn, zugleich nach oben ziehend, mit den Zähnen des Unterkiefers abzuschneiden. So beleckt auch der Löwe mit seiner Zunge das frische Fleisch und führt nicht etwa bloss Blut, sondern namentlich auch Muskelfasern zum Munde. Aber noch eine viel auffallendere Analogie mit jenen Vogelzungen bieten uns die Zungen einiger anderer Säugethiere, nämlich des Ameisenfressers und des Schuppenthieres. Diese Zungen erinnern nicht nur in ihrer allgemeinen Gestalt und Beweglichkeit vollkommen an die Spechtzunge, sondern sie sind auch, wie mein verehrter Lehrer, W. v. Rapp, zuerst nachgewiesen hat, vorn mit sehr feinen Häkchen besetzt, welche (gewiss mehr, als, wie man gewöhnlich meint, der zähe Schleim, den die Ameisen möglichst meiden werden,) zum Erhaschen der Ameisen dienen. Aehnliche nur stärkere Stacheln finden sich nach Stannius auf der Zunge der Monotremen, bei denen ja die Kieferbildung so auffallend an die der Vögel erinnert. *)

Man könnte diese Analogien noch weiter führen, wir wollen aber jetzt nur noch einige Worte über die Papillae filiformes als Tastorgane sagen.

Dass die beiden Functionen, Tasten und Greifen, sich sehr natürlich verbinden, ist an sich klar und wird auch faktisch durch die menschliche Hand bestätigt. Ob nun auch jene Papillen diesen beiderlei Functionen vorstehen? Der berühmte Physiolog und Anatom Kölliker hält diess nicht für wahrscheinlich, weil das Epithel — er handelt zu-

---

zeigt, sich bestätigt. — Andere Beispiele liefern die amerikanische Iguanoiden mit ihrem Zahnbau im Gegensatz zu denen der alten Welt, ferner in Beziehung auf Färbung mehrere Schlangen des östlichen Afrika's und namentlich auch amerikanische Iguanoiden.

*) Die Zunge des Stachelschweins trägt auch harte Schuppen auf ihrem vordersten Theil, welche sehr an die Zungenschüppchen mancher Eidechsen erinnern. Sicher sind die ersteren, vielleicht auch die letzteren modifizirte Papillae filiformes. Ebenso möchte ich die grossartig entwickelten Epithelialgebilde am Oberkiefer des Wallfisches (Barten), wie die Gaumenfalten der Nagethiere und die Lamellen am Entenschnabel, für analoge Gebilde halten.

nächst nur von dem Menschen - gerade auf diesen Papillen immer sehr dick sei. Aber können wir nicht die sogenannten Schnurrhaare der Katzen, Robben und vieler Nager *) als Beweis anführen, dass doch durch solche hornige Verlängerungen eine Tastempfindung vermittelt werden kann, nämlich bewerkstelligt durch eine Bewegung jener Organe und die Fortpflanzung dieser Bewegung bis an die Wurzel, wo der Nerv sie empfängt. Je härter, steifer also hier der Epithelialfortsatz, um so sicherer, wenigstens nachdrücklicher ist die Tastempfindung. So wirken die Schnurrhaare der Katzen, wie man sich leicht überzeugen kann, als ziemlich feine Taster. Wenn wir nun ausserdem gerade zu den Parthien der Zunge, wo jene fadenförmigen Papillen stehen, nämlich zu dem Vordertheil derselben und zu den Zungenrändern den Zungenast des fünften Gehirnnervenpaares treten sehen und denselben bis zur Schleimheit verfolgen können, so ist auch von anatomischer Seite eine wirkliche Tastempfindung durch jene Papillen nicht nur möglich, sondern wahrscheinlich gemacht, sofern gerade ein anderer Ast desselben Nervenpaares, nämlich der Unteraugenhöhlenast nach den schönen Untersuchungen von Rapp an *Cystophora borealis* und an *Phoca groenlandica* jene tastenden Schnurrhaare versorgt. Wir halten daher für wahrscheinlich, namentlich nach der unten in der Anmerkung **) angeführten Beobachtung, dass jene verhornten Papillae filiformes wirklich bei jenen Vögeln auch als Tastorgane dienen.

Nachdem nun noch mehrere Borstenzüngler unter den Papageien gefunden worden sind, möchten wir die Gattung *Trichoglossus* Vig. und Horsf. in einem weiteren Sinne nehmen und namentlich auch die ganze bisherige Gattung *Lorius*, zu welcher gerade unser *Psittacus*

---

*) Prof. W. v. Rapp in Tübingen hat bei kürzlich angestellten Versuchen über den Winterschlaf der Nager die interessante Beobachtung gemacht, dass diese Thiere nicht bloss die Augen, sondern auch die Ohren schliessen und die Barthaare alle fest an die Seite anlegen, und diess gewiss sehr richtig so gedeutet, dass in diesem Zustand alle Sinne, namentlich auch der zum grossen Theil durch jene Barthaare vermittelte Tastsinn schlafen.

**) Diess ist eine Beobachtung an einem Wendehals (*Jynx torquilla*,) den ich jung aufgezogen hatte. Ich stellte diesem Vogel öfters sein Futter, frische Ameisenpuppen, aussen vor den Käfig und er hakelte sich mit seiner langen Zunge eine Puppe nach der anderen durch die Stäbe des Käfigs durch. Dabei bemerkte ich, dass er mit seiner Zungenspitze oft ziemlich lange in dem Haufen wühlte, einzelne berührte und wieder wegstiess, bis er endlich eine recht frische vollsaftige Puppe gefunden hatte. Offenbar tastete dieser Vogel mit seiner Zunge und traf darnach seine Wahl. Um mich aber vollkommen zu überzeugen, dass der Gesichtssinn nichts dabei zu thun hatte, stellte ich die Nahrung so, dass er die Puppen selbst nicht mehr sehen, wohl aber noch durch die gewohnten Stäbe des Käfigs mit seiner Zunge holen konnte. Er that ganz wie zuvor. Ein Tastsinn muss also wohl in seiner Zungenspitze sitzen, nur fragt sich, ob die Papillae filiformes, die bei ihm förmliche kleine Stacheln geworden sind, diese Empfindung vermitteln. Und diess glaube ich sicher annehmen zu dürfen, da gerade jene Zungenstacheln mit jedem Gegenstand, den die Zunge berührt, nicht nur zuerst, sondern wegen ihrer Zahl und Steifheit fast allein in Berührung kommen. Dasselbe Experiment kann man wohl auch mit dem Specht machen.

garrulus gehört, dahin ziehen. Wir bekommen auf diese Art Ein gutes Genus *Trichoglossus*, welchem bis jetzt zwei Gruppen angehören: *Trichoglossus* im engeren Sinne oder „langschwänzige Borstenzüngler" und *Lorius* oder „kurzschwänzige Borstenzüngler."

Damit stimmt dann auch die geographische Verbreitung.

Genus: *Trichoglossus*.

Lingua setis plurimis ad apicem instructa.

1. Subgenus: *Trichoglossus* Vig. et Horsf.

Cauda gradata, acuta; alarum remige prima longissima. (Habitat: Australia.)

1. *Psittacus haematodes* L.
2. *Ps. capistratus* Bechst.
3. *Trichoglossus rubritorquis* Vig. und Horsf.
4. *Ps. chlorolepidotus* Kuhl.
5. *Ps. concinnus* Shw.
6. *Ps. pusillus* Briss.

2. Subgenus: *Lorius* Briss.

Cauda rotundata; alarum remige tertia longissima. (Insulae Moluccae.)

7. *Ps. garrulus* L.
8. *Ps. domicella* L.
9. *Ps. lorius* L.

Diese Arten stehen für die Gattung *Trichoglossus* fest; ob aber die kürzlich von L. Bonaparte in Guérin's Revue von 1854 neu aufgestellten zwei Arten *Verreauxius* und *Massena*, jener aus Australien, dieser aus Polynesien, auf die Zungenbildung untersucht sind, ist dort nicht angegeben. Derselbe berühmte Ornitholog hat an jenem Orte eine Zusammenstellung aller bekannten Papageien gegeben und sie in vier Unterfamilien, *Psittacidae*, *Microglossidae*, *Trichoglossidae* und *Strigopidae* eingetheilt. Diese Gruppen scheinen gut gewählt. Unter die *Trichoglossidae* nun bringt er neun Gattungen: 1) *Lorius* Briss.; 2) *Eos* Wagl.; 3) *Chalcopsitta* Bp., (dahin z. B. *Psitt. novae Guineae* Lath.;) 4) *Charmosina* Vig.; 5) *Lathamus* Less.; 6) *Trichoglossus* Vig.; 7) *Psitteuteles* Bp., (dahin z. B. *Ps. Iris* und *Euteles* Temm.;) 8) *Glossopsitta* Bp., (dahin z. B. *Ps. australis* Lath.;) 9) *Coriphilus* Wagl. —

Ob von diesen Gattungen — mit Ausnahme von *Lorius* und *Trichoglossus* — die Zungen untersucht sind, wissen wir nicht. Wenn diese alle Borstenzüngler sind, können wir alle diese Gattungen als Subgenera dem Genus *Trichoglossus* einverleiben. Jedenfalls ist zu wünschen, dass man bei vorkommender Gelegenheit auf die Zungen seltener Papageien Acht habe, da es scheint, dass wir auf diesem Wege bei diesen Vögeln zu einem guten Systeme gelangen.

Erklärung der Abbildungen.

(Taf. II. Fig. 1—9.)

Fig. 1. Zunge des *Lorius garrulus* nebst dem Boden des Rachens. Zweimal vergrössert.
- a. Borstenpapillen derselben.
- b. Der die Zunge von unten bekleidende Nagel.
- c. Papillenarmes Stück der Zunge mit in Falten gelegter Schleimhaut
- d. Stimmritze.
- e. Dreieckige weiche Papillen an der Basis der Zunge und im Rachen.
- f. Drei derselben, sehr entwickelt, hinter der Stimmritze.
- g. Schleimhaut des Rachenbodens.
- h. Luftröhre.

Fig. 2. Dieselbe Zunge, nachdem die Borstenpapillen entfernt sind.
- a. Boden jener Papillen.
- b. Nagel.
- c. Muskulöse Brücke zwischen den hinteren Borsten in der Mitte verlaufend.

Fig. 3. Die Papillen 50 Mal vergrössert.
- a. Dunkler Cylinder.

Fig. 4. Eine Papille 200 Mal vergrössert.
- a. Blutgefässschlinge.
- b. Dunkle Axe der Papille.
- c. Querliegende Contouren in derselben.
- d. Oberes zerfetztes Ende der Papille.
- e. Lumen des unteren Papillenrohrs, in welches das Gefäss aufsteigt.
- f. Helles Gerüste der Papille.

Fig. 5. Getrocknetes Stück einer Papille mit deutlichem Pflasterepithel.
- a. Weiss gewordene Centralaxe im Innern.

Fig. 6. Papille mit kaustischem Natron behandelt (200malige Vergrösserung).
NB. Die Epithelialzellen sind abgesprungen und entfernt.
- a. Durchscheinende Contour der Blutgefässschlinge.
- b. Weisse Centralaxe, mit vielen eingestreuten Punkten.
- c. Elastische Fasern, welche das helle Gerüste der Papille zusammensetzen, über die weisse Axe durch Anastomosirung Netze bildend.
- c′. Eine solche Faser, die sich abgelöst hat.
- d. Eine solche, die unten sehr breit ist und sich dann spaltet.
- e. Aufsteigendes Blutgefäss.
- f. Papillenspitzen, in elastische Fasern zerfallen.

Fig. 7. Stück derselben Papille von der oberen Hälfte, 500 Mal vergrössert.
- b. Die anastomosirenden Fasern.
- g. Die dunklen Punkte (Fig. 6. b,) zeigen sich deutlich als Zellen, die in dem weissen Centralkanal liegen.

Fig. 8. Unterer Theil einer Papille mit
- a und a′ zwei Blutgefässschlingen.
- e. Lumen des Papillenrohrs.

Dr. J. Gundlach's
Beiträge zur Ornithologie Cuba's.

Nach Mittheilungen des Reisenden an Hr. Bez.-Dir. Sezekorn in Cassel; von Letzterem zusammengestellt.

Mit Zusätzen und Anmerkungen geordnet vom **Herausgeber.**

Die Ornithologie von Westindien und deren Förderung ist, nach dem Ausspruche bewährter Ornithologen, in neuerer Zeit hinter den Fortschritten, welche die Kenntniss der befiederten Geschöpfe selbst entlegenerer Länderstrecken gemacht hat, auffällig zurückgeblieben. Neben Gosse's höchst schätzenswerthem Werke über die Vögel von Jamaica, hat besonders die Ornithologie von Cuba in den letzten Decennien, durch d'Orbigny's Bearbeitung der Vögel in Ramon de la Sagra's „Historia phisica etc." und durch Lembey's „Aves de la Isla de Cuba", einer umfassenderen Bearbeitung und höchst anerkennenswerthen Bereicherung sich zu erfreuen gehabt. Dadurch ist das Verzeichniss der auf Cuba vorkommenden Vögel bedeutend erweitert nnd seiner Vollständigkeit um Vieles näher gebracht worden. Letztere mit der Zeit wenigstens annäherungsweise zu erreichen, hat sich der auf Cuba lebende wackere Forscher und Beobachter, Dr. Gundlach, zum Ziele gesetzt. Als ein wichtiger Schritt näher zu diesem, sind die hier folgenden „Beiträge" zu betrachten. Deren Veröffentlichung fördern zu helfen, gereicht dem Schreiber dieses zu um so grösserem Vergnügen, als er hofft, dadurch die wohlbegründeten Verdienste eines deutschen Landsmannes um Förderung der Ornithologie, in weiteren Kreisen zur gebührenden Anerkennung zu bringen.

Dr. Jean Gundlach, ein Sohn des zu Marburg verstorbenen Professors Gundlach, reiste nach Beendigung seiner naturwissenschaftlichen Studien in Marburg, im Jahre 1839 nach Cuba. Er lebt seit dieser Zeit, unausgesetzt beobachtend und sammelnd, bei dem dortigen Gutsbesitzer Carlos Booth y Tinto, einem in Europa erzogenen Manne von ausgezeichneter Bildung, durch dessen kräftige Unterstützung es Dr. Gundlach möglich geworden ist, seine bedeutenden ornithologischen, malakologischen und entomologischen Forschungen und Sammlungen zu machen. Den grössten Theil der von ihm beobachteten Vögelarten hat er dem Vereine für Naturkunde in Cassel übersandt, besitzt aber auch selbst eine ornithologische Sammlung. Dr. Gundlach ist ein von wissenschaftlichem Eifer beseelter, durch und durch gewissenhaften Mann, seine Beobachtungen haben daher den willkommenen Werth der Zuverlässigkeit; wissentlich wird er keine Unwahrheit niederschreiben, und um diess unwissentlich zu thun, dazu ist er ein zu jahrelanger Beobachter und Kenner. Er betrachtet seine „Beiträge" als Zusätze und Berichtigungen von d'Orbigny's Bearbeitung der Vögel in dem Werke von La Sagra, und übergeht daher in der Regel alles in diesem Werke schon Vorkommende, hinsichtlich dessen er Nichts zuzusetzen

oder zu berichtigen fand, mit Stillschweigen. Seine Hauptabsicht war aber zunächst die: ein fast ganz aus eigenen Beobachtungen hervorgegangenes kritisches Verzeichniss der auf Cuba vorkommenden Vögel zu geben.

In dieser Absicht machte Dr. Gundlach nach und nach Mittheilungen seiner Beobachtungen an den Hrn. Bezirks-Director Sezekorn in Cassel, und dieser eifrige Verehrer und warme Freund der Ornithologie sammelte diese Beobachtungen und unterzog sich schliesslich dem so dankenswerthen als mühsamen Geschäfte, aus allen von Dr. Gundlach stammenden Papieren und Briefen das Zusammengehörige zusammenzutragen und nach den einzelnen Species zu ordnen. Das so geordnete Manuscript wurde mir von Hrn. Dir. Sezekorn zur weiteren Betheiligung übergeben. Es findet sich im Drucke stets mit „Gundlach" unterzeichnet.

Somit blieben, Behufs der Veröffentlichung, für mich nur noch übrig: die systematische Anordnung, die kritische Prüfung, die Synonymie, so wie einige gelegentliche Zusätze oder Bemerkungen.

Da Dr. Gundlach seinen Mittheilungen die, unter seiner Mitwirkung verfasste, dem Werke Lembeye's angehängte, systematische Aufzählung sämmtlicher damals bekannter Vögel Cuba's zum Grunde gelegt hatte, so glaubte ich diese systematische Anordnung beibehalten zu müssen, bin daher nur in einigen wesentlichen Fällen davon abgewichen. Die von mir zu gebende Synonymie anbelangend, konnte ich aber nicht umhin die neueren Genera in durchgreifenderer Weise zu acceptiren. Ich habe früher zu bemerken Gelegenheit gehabt, dass dergleichen generische Sonderungen, den Reisenden und Beobachtern in der Natur ganz erwünscht waren und ihnen Veranlassung gaben, durch charakteristische Züge aus der Lebensweise der Vögel, die natürliche Begründung einer solchen engeren Gattung auch nach dieser Richtung hin nachzuweisen. Die sonstigen Synonyme habe ich kritisch geprüft und mich dabei auf eine mässige Auswahl beschränkt. Gelegentliche Bemerkungen von mir sind in [ ] von dem Gundlach'schen Texte geschieden. Zur grösseren Vollständigkeit sind einige, von Dr. Gundlach zur Zeit noch nicht beobachtete Vögel, von mir mit aufgenommen worden, namentlich aus einem Aufsatze meines Freundes Dr. Hartlaub: „Ueber einige neue oder weniger bekannte Vögel Amerika's. Aus brieflichen Mittheilungen des Herzogs Paul Wilhelm von Württemberg." (Naumannia, 1852, S. 50, ff.) Bei dieser Gelegenheit möge noch die Bemerkung Platz finden, dass das von Dr. Hartlaub in diesem Aufsatze erwähnte handschriftliche Verzeichniss Gundlach's nur diejenigen Vögel umfasste, welche Letzterer bis zum Februar 1849 beobachtet hatte, dass daher spätere Beobachtungen diess Verzeichniss sehr vervollständigten.

Schliesslich bleibt noch zu erwähnen, dass die von Dr. Gundlach angegebenen Messungen, sobald nicht ausdrücklich der spanische Maassstab angegeben ist, nach dem in Sturm's deutscher Käferfauna angewandten Maasse, (wohl das Pariser Zollmaass?) genommen sind.

Cabanis.

I. Ordnung. Accipitres.

FAMILIE *VULTURIDAE.*

1. *Cathartes aura* Ill.

Vultur aura Lin. — Aura tinnosa Incol.

„Schnabel weiss, Wachshaut und Haut des Kopfes blassröthlich-violett, mit Röthlichweiss untermengt. Die erhabenen Warzen vor dem Auge weiss. Auf dem Scheitel in dem Raume zwischen den Augen ist die Haut weisslich. Der Hinterkopf ist mehr violett, als der Vorderkopf. Tarsus blass violettroth, fast rosenroth; die Zehen mehr bräunlich mit schwarzbraunen Schilden. Augenbrauen, um die Pupille herum grau, mit einzelnen gelblichen Schnörkeln in denselben. D'Orbigny in La Sagra's Werke bezeichnet die Augen als karminroth mit einem blauen Ringe in der Nähe des Augensternes; ich habe sie aber niemals so gefunden."

„Länge des Vogels 2 Fuss 9 Linien; Breite (Flügelspannung) 5 Fuss 3 Zoll."

„Wenn d'Orbigny als Zeit der Fortpflanzung die Monate September und October angiebt, so kann sich das nur auf die Art- oder Geschlechtsverwandten in Amerika, südlich des Aequators, beziehen. Auf Cuba fällt jene Zeit in die Monate März und April, und ich habe schon am 21. März Junge aus den Eiern ausschlüpfen sehen. Die Aura tinnosa, wie unser Vogel auf Cuba genannt wird, baut kein eigentliches Nest, sondern legt ihre zwei Eier auf die blosse Erde, entweder in Felsenspalten oder unter einem halb umgefallenen Baumstamme, welcher der Brut etwas Schutz gegen die Witterung gewährt, oder auch, jedoch selten, unter die stark vorstehenden Wurzeln eines Baumes."

Gundlach.

FAM. *FALCONIDAE.*

2. *Polyborus Cheriway* Cab.

Falco Cheriway Jacq. Gm. *F. brasiliensis* Gm. Lath. — *Polyborus vulgaris* Vieill. — *Polyb. brasiliensis* Sws. — Caraira Incol.

„Alter Vogel: Schnabel hell hornblau, Beine sehr blassgelb, Iris nussbraun; nackte Gesichtstheile, je nach den Affecten, welche den Vogel augenblicklich beherrschen, rosenroth, gelblich oder blass weissröthlich. Jüngerer Vogel: Beine blass graulich-gelb, bei anderen weiss in das Meergrün spielend; im Uebrigen sind die nackten Theile wie bei den alten Vögeln, nur nicht so rein und lebhaft gefärbt."

Männchen: 1′ 8″ 6‴ lang; Flugbreite 3′ 7″ 9‴. Die Flügel reichen bis fast 1″ vor die Schwanzspitze."

„Weibchen: 1′ 9″ bis 1′ 9″ 6‴ lang; Flugbreite 3′ 8″ 6‴ bis 3′ 10″. Die Flügel bedecken den Schwanz bis 1″ vor der Spitze.

„Er bauet sein Nest aus Reisern und dürren Kräutern auf die grossen Schmarotzerpflanzen der Palmen und anderer Bäume, oder auf die horizontale Vergabelung dicker Aeste. Die zwei Eier, welche es enthalt, sind 2″ 8‴ lang und 2″ breit, und von Farbe roströthlich, sehr fein, besonders am stumpfen Ende, braun punktirt und gefleckt."

Gundlach.

3. *Regerhinus uncinatus* Kaup.

Falco uncinatus Ill. — *Cymindis uncinatus.* — Falco sonso Incol.

„Männchen: Gefieder hellblaulich grau, Scheitel, Rücken und Deckfedern des Flügels mit gegen die Spitze hin dunklem Schafte jeder Feder. Nackenfedern mit weissen Querbändern. Schwingen graubraun mit hellschwärzlichen Binden; Steissfedern weiss mit 2 oder 3 schwärzlich braunen Binden und weisser Spitze. Schwanzfedern bräunlich grau mit weisser Wurzel und hellerer Spitze und 4 braunschwarzen Binden. Kehlfedern grau mit dunkleren Binden, die übrigen Untertheile weiss mit drei braunschwarzen Binden. Schnabel hell hornfarben. Wachshaut hellgrün mit einigen gelblichen Stellen. Beine blass orangegelb. Augen bläulichweiss. Länge 1′ 5″ 1‴ (spanisches Maass); Flugbreite 2′ 10″ 2‴. Die Flügel bedecken den Schwanz bis 2″ vor der Spitze."

„Ich habe diesen Vogel zuerst als die Insel Cuba bewohnend aufgeführt, wo er übrigens selten ist. Vergl. Lembeye etc." Gundl.

[Da ich den von Dr. Gundlach vorstehend beschriebenen Vogel ebenso wenig, wie den von Cassin im Journ. Acad. Philad. 1849, tab. 7 bekannt gemachten *Cymindis Wilsoni* aus Autopsie kenne, so kann ich hier nur als Vermuthung aussprechen, dass beide Vögel identisch sein dürften. Die Art würde dann als *Regerhinus Wilsoni* aufzuführen sein. Cab.]

4. *Rostrhamus hamatus* G. R. Gray.

Falco hamatus Ill. — *Rostrhamus niger* Less. — *Rostrhamus sociabilis* d'Orb. — Caracolero Incol.

„Ist auf Cuba gemein. Im April 1853 bemerkte ich in der Cienega de Zapata, (eine viele Quadratmeilen haltende Moor- und Sumpfgegend,) eine Menge Nester auf Bäumchen am Rande eines sehr grossen Teiches, und erfuhr, dass es die Nester des Caracolero, wie unser Vogel auf Cuba genannt wird, seien. Die Jungen waren schon seit einiger Zeit ausgeflogen. Er scheint also früh im Jahre, schon im Februar, mit dem Brutgeschäfte zu beginnen." Gundl.

[Exemplare dieser Art von Cuba habe ich nicht Gelegenheit gehabt zu untersuchen. Im nördlichen Brasilien (Para) kommt eine, von mir vor mehreren Jahren unterschiedene, Art: *R. taeniurus* vor. Letzterer ist dem *R. hamatus* auf den ersten Blick sehr ähnlich, hat aber einen grösseren Schnabel, stärkere Füsse, kürzere Flügel, kürzeren Schwanz und eine etwas hellere, entschiedener graue, Färbung. Die oberen Schwanzdecken sind nicht weiss, sondern grau wie der Rücken; ebenso sind die unteren Schwanzdecken vorherrschend grau und mit wenig Weiss untermischt. Dem Schwanze fehlt der helle, weissliche Spitzensaum, er trägt dagegen 3 — 4 unregelmässige weisse Binden. Cab.]

5. *Pandion carolinensis* Bp.

Falco Haliaëtus Lin. pt. — *Falco carolinensis* Gm. — *Pandion Haliaëtus* Sav. pt. — Guincho Incol.

„Kommt auf Cuba häufig vor und nistet daselbst." Gundl.

6. *Hypomorphnus Gundlachii* Cab. n. sp.

Morphnus Urubitinga Lembeye (nec Cuv.) Aves de Cuba tab. 3. fig. 3. — Batista Incol.

„Schwarzbraun. Vom Mundwinkel zieht sich ein etwas dunklerer Streif nach unten; die Federn der Ohrgegend grau mit dunklerem Schaftstriche. Die Federn des Mantels, der Brust und des Bauches, so wie die Flügeldeckfedern mit hellrostfarbigem Spitzenrande und Fleckchen von dieser Farbe vor dem Rande. Untere Schwanzdecken mit weisser Spitze und unterbrochener Mittelbinde. Die sehr dunkel schwarzbraunen Schwungfedern lassen bei geöffneten Flügeln an der Innenfahne undeutliche rostfarbig gefleckte Binden erkennen. Die grössten Schwungfedern haben die Wurzelhälfte der Innenfahne weiss, wodurch bei geöffneten Flügeln ein unterer Spiegelfleck entsteht. Schwanzfedern mit weisser Spitze, einer solchen breiteren Mittelbinde und bei einigen Federn mit einer andern unterbrochenen Binde mehr nach der Wurzel hin."

„Schnabel blass hornfarben, orangegelb überlaufen, an der Spitze schwarz. Wachshaut, Augengegend und Beine orangefarben. Iris grau mit rostfarbenen Flammen. Länge 1' 7" 4"'; Flugbreite 3' 10" 8"'. Die Flügelspitze reicht bis zur Schwanzspitze."

„Ich habe diesen Vogel im Anfange des Monats August an der Meeresküste erlegt, und später beobachtet, dass er das ganze Jahr hindurch auf der Insel, namentlich aber auf den Cayos, d. h. den Cuba umgebenden kleinen Inseln, gar nicht selten vorkommt. Er hat eine lauttönende, dem Worte Batista gleichende Stimme." Gundl.

[Bei Besichtigung einiger Exemplare stellte sich alsbald heraus, dass diese, in Lembeye's Werk als *Morphnus urubitinga* aufgeführte Art, mit letzterem nicht identisch, vielmehr aber eine neue Art sei, welche ich daher zu Ehren des unermüdlichen Beobachters Dr. Gundlach benannt habe. *Hypomorphnus Gundlachii* ist bedeutend kleiner, als der *Urubitinga*, und kommt in Grösse und Färbung dem *H. anthracinus*, (*mexicanus* Lafr.) am nächsten. Die Unterschiede sind folgende: Alter Vogel: Während *H. anthracinus* in der vorherrschenden, fast einfarbig schwarzen Färbung beinahe vollkommen mit *H. urubitinga* übereinstimmt, ist der alte Vogel von *H. Gundlachii*, mit etwaiger Ausnahme des Schwanzes und der Schwingenspitzen, nirgends schwarz- oder schwärzlich-gefärbt zu nennen; er unterscheidet sich daher sofort durch die dunkel chocoladenbraune Färbung. Die Ränder der Flügeldecken und die Federn der Brust und des Bauches sind fein rostfarben vermiculirt; die unteren Schwanzdecken haben breitere weisse Spitzensäume, als bei *H. anthracinus*. Der Schwanz ist, wie bei *anthracinus*, mit einer entschiedenen weissen Querbinde, etwa in der Mitte, und über derselben mit noch zwei weniger ausgebildeten weissen Binden versehen. Die Schwanzspitzen sind gleichfalls weiss gesäumt. Charakteristisch ist hier, wie auch beim jungen Vogel, der rein weisse Fleck auf der Innenseite des Flügels, in der Mitte desselben, während diese Stelle beim alten *anthracinus* weniger ausgebreitet und durchweg schwarzbraun vermiculirt erscheint. Ganze Länge, bei dem entschieden zu kurz ausgestopften Exemplare 21", Schnabel vom Mundwinkel $1^1/_2$", Flügel $14^1/_2$", Schwanz $7^1/_2$", Lauf 3". Die Schwingen befinden sich in der Mauser, daher das Schwingenverhältniss unsicher.

Junger Vogel: Rücken und Flügel einfarbig dunkelbraun; während beim jungern *anthracinus* die Flügeldecken und Tertiärschwingen mit in's

Rostrothe ziehenden Flecken und Zickzackzeichnungen versehen sind, wodurch die Federn, sobald sie sich verschieben, rostroth gefleckt erscheinen. Die dunklen Querlinien auf den Armschwingen sind schmäler und verloschener, als bei *anthracinus*. Auf der Innenseite des Flügels ist ein grosser, rein weisser Fleck, gebildet durch die, etwa in ihrem mittleren Drittel, an der Innenfahne rein weiss gefärbten Handschwingen. Bei *anthracinus* ist dieselbe Stelle mit schwärzlichen Querbändern versehen, ebenso sind diess auch die ganzen Handschwingen, während diese Querbänder bei *Gundlachii* fehlen. Die dunklen Querbänder am Schwanze sind viel schmäler, als bei *anthracinus*, und verschwinden an der Baselhälfte der Innenfahnen gänzlich, so dass der Schwanz, von unten betrachtet, hier rein weisslich und ganz ungefleckt erscheint; bei *anthracinus* fehlen am Schwanze nirgend die Querbinden. Die Schwanzspitzen sind mit einem schmalen weisslichen Saume versehen. Die Läufe sind verhältnissmässig etwas kürzer und stärker, die Zehen und Krallen länger und stärker, als bei *anthracinus*. Die 3. Schwinge ist die längste, die 4. etwas kürzer, worauf in der Länge die 5. folgt, die 2. zwischen der 5. und 6., die 1. fast gleich der 8. — Ganze Länge etwa $20^1/_2$", Schnabel vom Mundwinkel $1^1/_2$", Flügel $13^1/_2$", Schwanz 8", Lauf $3^1/_4$". Cab.]

7. *Buteo borealis* Bp.

Falco borealis, leverianus et *jamaicensis* Gm. — *Poecilopternis borealis* Kaup. — Gavilan coli-rojo Incol.

„Kommt auf Cuba nicht sehr häufig, aber nistend vor." Gundl.

8. *Buteo pennsylvanicus* Bp.

Falco pennsylvanicus Wils. nec Lin. — *F. Wilsoni* Bp. — *F. latissimus* Ord. — *Poecilopternis Wilsoni* Kaup. — *Buteo latissimus* Lemb. Aves d. Cuba tab. 3. fig. 2. - Halcon de monte, ò Carraguao Incol.

„Diese Art kommt nicht selten auf Cuba vor und wird besonders an Waldrändern und Waldwegen angetroffen, hier bald auf einem hervorragenden Baumaste ausruhend, bald, wie ihre Geschlechtsverwandten, in der Luft Kreise beschreibend. Man findet sie nicht selten in Gesellschaft der Aura's. Die Stimme des Vogels hat Aehnlichkeit mit der des europäischen *Buteo vulgaris* und kann durch die Sylben ze-wüist versinnlicht werden. In dem Magen getödteter fand ich Ueberreste von Vögeln, Reptilien und Insecten." Gundl.

9. *Astur Cooperi* Bp.

Falco Stanleyi Aud. — Azor americano Incol.

„Augenstern gummigutt-gelb. Kommt auf der Insel nur selten und, wie es scheint, nur im Herbste auf dem Zuge vor, wenigstens habe ich sie nur in dieser Jahreszeit, namentlich in dem Monat September, beobachtet und erlegt." Gundl.

10. *Astur pileatus* (Pr. Wied.)

Falco pileatus Pr. Max. Neuwied. — *Nisus pileatus* Less. — Gavilan aplamado Incol.

„Ich habe von dieser Art nur ein Exemplar, im November, beobachtet und erlegt. Es war ein Männchen. Länge 1' 7" 7"'; Flug-

breite 2′ 10″ 7‴. Die Flügel reichen bis auf 4″ 7‴ vor die Schwanzspitze. Schnabel blass grünlichblau mit schwarzer Spitze. Wachshaut und Augenlieder grünlich. Augen kirschroth. Beine blassgelb in das Grünliche ziehend. Kopfplatte schwarz; Gefieder obenher dunkel bleifarben, jede Feder mit schwarzem Schafte und die des Rückens ausserdem noch mit dieser Farbe gesäumt. Schwingen an der Innenfahne schwarzbraun; Schwanzfedern mit vier schwarzen wenig hervortretenden Binden, die Spite des Schwanzes weiss gesäumt. Fleck zwischen Schnabel und Auge und Kehle weisslich. Halsseiten und Oberbrust grau, Unterbrust und Bauch grau roströthlich mit weissen Punkten, am Bauche ausserdem mit solchen Binden, die Federn aller dieser Theile mit schwarzen Schäften. Seiten roströthlich grau. Untere Schwanzdeckfedern weiss. Hosenfedern rostroth, nach der weissen Spitze hin dunkler werdend. — Dieses Exemplar weicht von der von dem Prinzen von Wied gegebenen Beschreibung nur hinsichtlich der Farbe der Augen und Beine und hinsichtlich der Grösse ab.“ Gundl.

[Die vorstehende Beschreibung lässt vermuthen, dass Hr. Dr. Gundlach hier nicht den *Falco pileatus* Pr. Max. Neuw., sondern den alten Vogel der vorhergehenden Art, *(F. Stanleyi,)* beobachtet hat. Der ächte *F. pileatus* Pr. Max., dessen Uebergangskleider ich früher in v. Tschudi's Fauna peruan. nachgewiesen habe, scheint wohl nicht so weit nördlich zu gehen, sondern in den nördlicheren Breiten eben durch *Astur Cooperi* ersetzt und vertreten zu werden. Eine Bestätigung oder Berichtigung dieser Ansicht steht am sichersten von den fortgesetzten Beobachtungen des Hrn. Dr. Gundlach zu erwarten.

Falco pileatus Pr. Max. und sogar *F. Beskei* Licht. werden bis jetzt noch mehrfach, aber ganz mit Unrecht, von den anerkanntesten Ornithologen mit *F. Cooperi* identificirt. Cab.]

11. *Nisus fuscus* (Gm.)

Falco fuscus et *dubius* Gm. — *F. velox* et *pensylvanicus* Wils. — *Accipiter fringilloides* Vig. — *Accipiter fuscus* Gray. — Cernícalo morado Incol.

„Bis jetzt habe ich nur ein Exemplar, ein Weibchen, im Monat October, und mein Freund Lembeye ein Männchen erlegt. Die Maasse des Weibchens sind: Länge 1′ 2″ 9‴; Flugbreite 2′ 3‴ (spanisches Maass.) Die Flügelspitze deckt den Schwanz bis 4″ vor dessen Spitze. Die Bänder an den unteren Theilen sind weniger dunkel, als an dem Weibchen des europäischen *Nisus fringillarius;* auch hat *N. fuscus* eine Schwanzbinde mehr als letzterer. *Nisus fringilloides* Vig. wird hierher gehören.“ Gundl.

12. *Strigiceps hudsonius* Bp.

Falco hudsonius Lin. — *Falco uliginosus, variegatus, albidus* et *Buffoni* Gm. — *Falco cyaneus* Aud. — *Circus hudsonius* Vieill. — *Strigiceps uliginosus* Bp. — Gavilan sabanero Incol.

„Schnabel schwarz, Wurzel des Unterschnabels und der Oberschnabel oberhalb des Nasenlochs bläulich-grau. Beine schön orangegelb, Wachshaut gelb. Iris graubraun. Länge eines jungen Männchens 1′ 6″; Flugbreite 3′ 4″. Die Flügelspitze endigt 1″ 8‴ vor der Schwanzspitze.

Länge eines alten Weibchens 1′ 8″ 6‴; Flugbreite 3′ 9″ 6‴. Die Flügelspitze endigt 2″ 9‴ vor der Schwanzspitze.“

„Vom October bis April gemein.“ Gundl.

13. *Nauclerus furcatus* Vig.

Falco furcatus Lin. — *Elanoides furcatus* Vieill.

„Hr. Fabre auf Cuba hat ein Exemplar aus einer Gesellschaft von etwa 50 Vögeln dieser Art bei Balia honda erlegt und mir überschickt. Auch kennt man diesen Vogel in der Cienega de Zapata, einer ausgedehnten Sumpfgegend der Insel, und ist er von mir fliegend gesehen worden. Seine Stelle in der Fauna von Cuba erscheint daher gesichert.“ Gundl.

14. *Falco anatum* Bp.

Falco peregrinus Wils. — Halcon Incol.

„Die Exemplare von Cuba unterscheiden sich nicht von den europäischen. Ich habe alte und junge erlegt. Er wird in der Zeit vom September bis zum April auf der Insel angetroffen, jedoch nicht häufig.“ Gundl.

15. *Hypotriorchis columbarius* Gray.

Falco columbarius Lin. — *Tinnunculus columbarius* Vieill. — *Falco temerarius* Aud. *Falco aesalon* Richs. Sws. — *Falco (Aesalon) columbarius* Kaup. — Falconcito Incol.

„Männchen und Weibchen erlegt. Zwei Männchen, welche ich im April und November beobachtete, hatten den Schnabel bläulich, an der Spitze fast schwarz, an der Wurzel grau. Wachshaut und nackte Augenhaut gelb. Beine orangegelb. Iris dunkelbraun. Länge 10″ bis 10″ 7‴; Flugbreite 1′ 8″ 4‴ bis 1′ 10″ 2‴. Die Flügelspitze endigt 1″ 2‴ bis 1″ 4‴ vor der Schwanzspitze.“

„Etwas selten. Kommt vom September bis April auf der Insel vor.“ Gundl.

16. *Tinnunculus dominicensis* Cab.

Aesalon dominicensis Briss. *Aesalon caroliniensis* Fem. Briss. — *Falco dominicensis* Gm. — *Falco sparverioides* Vig. et *Falco sparverius* Vig. nec Lin. — *Falco cinnamomeus* Sws.? — *Tinnunculus sparverioides* Gray. — Cernicalo.

„Mit Unrecht ist von Vigors eine auf Cuba sehr häufig vorkommende Abänderung des *Falco sparverius* L. von diesem unter der Bezeichnung *Falco sparverioides* specifisch getrennt worden, da man alle möglichen Uebergänge von einer zur andern Art und ebenso gepaarte Paare von den verschiedenen Färbungen findet. Die helle oder dunkle Färbung ist nicht vom Alter abhängig, nur kann es als Regel angesehen werden, dass die alten Vögel auf Rücken und Bauch gar keine oder nur kleine Flecken haben, ihnen auch der rothe Scheitelfleck abgeht, während die jungen Vögel an Rücken und Bauch runde schwärzliche Flecke zeigen, und die hellgefärbten auch stets den rothen Scheitelfleck haben. Dem Weibchen fehlt stets die blaue Flügeldecke.“

„Der auf Cuba vorkommende *Falco sparverius* unterscheidet sich

von dem in Brasilien vorkommenden, von dem Prinzen von Wied, in seinen Beiträgen zur Naturgeschichte von Brasilien, B. III. S. 116 ff. beschriebenen gleichnamigen Falken insbesondere durch die Zeichnung der Schwanzfedern. Bei dem Falken von Cuba sind die Spitzen aller dieser Federn rothbraun, die mittleren bisweilen aschblau; die äusserste der Schwanzfedern, welche bei dem brasilianischen Vogel weiss mit netten schwarzen Querflecken ist, hat bei dem cubanischen eine rothbraune, bisweilen rothgelbe Farbe und es fehlen die schwarzen Querflecken. Auch die Unterseite des Körpers ist fast ganz fleckenlos, während solche bei dem Vogel aus Brasilien als mit grösseren und kleineren schwarzbraunen Flecken bezeichnet angegeben wird. Mit einem *Falco sparverius* aus Mexico verglichen, der in allen Stücken der Beschreibung des brasilianischen entspricht, ist bei diesem die schwarze Schwanzbinde fast noch einmal so breit, als bei dem von Cuba.

„Der Schnabel unseres Vogels ist hornfarbenblau, Beine und Wachshaut orange. Iris dunkelbraun. Länge 10″, Flugbreite 1′ 9″. Die Flügelspitze endigt 9‴ vor der Schwanzspitze. — Er nistet im März und April und legt seine 3 bis 5 weissen, sehr mit blass bräunlich rothen Flecken und Pünktchen bestreueten, Eier in einen hohlen Baum oder Baumast, besonders gern in todte oder hohle Palmen, auf die blosse Holzerde. In seinem Magen fand ich Ueberreste von *Gryllus* und anderen Insecten. Er ist auf Cuba sehr gemein."

„Die jungen Männchen sind nicht wie die Weibchen gezeichnet, wie d'Orbigny annimmt. Ich habe junge Vögel aus dem Neste aufgezogen, und hier gefunden, dass dieselben, nachdem sie ausgewachsen waren, von den älteren Vögeln nur durch eine dunklere Farbe und zahlreichere Flecken sich unterschieden."

„Der Hauptunterschied des *Falco sparverioides* von *Falco sparverius*, mit dem er sonst auch in den Maassen ganz übereinstimmt, sind die dunkelgefleckten unteren Flügeldeckfedern. Uebrigens findet man alle Uebergänge von einer Färbung zur anderen, und Vögel von beiden Färbungen paaren sich sehr oft mit einander. Die helle und dunkle Färbung ist nicht vom Alter abhängig." Gundl.

[Die weite Verbreitung des *Falco sparverius* Lin. fast über ganz Amerika und die mehrfachen Abweichungen in der Färbung und Zeichnung, sollten vermuthen lassen: dass unter diesem Namen mehrere Species stecken. Auch sind mehrere Arten (*gracilis, isabellinus* und *cinnamomeus* Sws., *sparverioides* Vig.) unterschieden worden. Trotz mehrfacher Untersuchungen des ziemlich reichhaltigen Materiales der hiesigen Zoologischen Sammlung, hat es mir doch nicht gelingen wollen, die von Swainson für dessen Arten aufgestellten Charaktere als probehaltig zu erkennen. Nicht besser ist es mir ergangen mit *sparverioides* Vig., sobald man dessen Unterschiede durch die „macula occipitali nulla" im Gegensatze zu der „macula pilei rufa" des *sparverius* charakterisirt, mithin alle hierher gehörigen Individuen ohne rothen Scheitelfleck als *sparverioides* betrachtet. Auf diese Weise kommt man aus den Irrthümern nicht heraus.

Von allen vorkommenden Abweichungen des *sparverius* ist aber die

auf Cuba einheimische diejenige, welche mir am auffälligsten erschienen ist und in der That eine specifische Sonderung zu rechtfertigen scheint. Es dürfte somit *Falco sparverioides* Vig., da Vigors seine Art auf Exemplare von Cuba begründete, als verschiedene Species sich herausstellen. Zu dieser Art dürfen aber nicht alle südamerikanische oder sonstige *sparverius* ohne rothen Scheitelfleck gezogen werden, sondern die Art wird, ihrer geographischen Verbreitung nach, auf Cuba, oder, wie ich vermuthe, auf die westindischen Inseln beschränkt sein. Dem unermüdlichen Eifer des Hrn. Dr. Gundlach die definitive Erledigung der Frage anheimgebend, lasse ich für jetzt, aus Mangel an genügendem Materiale, nur die folgenden Andeutungen folgen:

Der rothe Scheitelfleck giebt kein specifisches Kennzeichen ab, mithin sind weder alle Individuen, denen der rothe Scheitelfleck fehlt zu *sparverioides* zu stellen, noch alle diejenigen, welche denselben haben, als nicht zu *sparverioides* gehörig zu betrachten. Die tüchtigsten Beobachter haben sich durch diesen „rothen Scheitelfleck" irre führen lassen. Schon Brisson unterschied beide Arten, (wenigstens glaube ich nicht fehlzugreifen, wenn ich dessen *Aesalon dominicensis* von St. Domingo mit *F. sparverioides* Vig. identificire und somit den als Synonym zu *F. sparverius* gezogenen *F. dominicensis* Gm. wieder zu Ehren bringe,) aber er trennte das Eine Exemplar von St. Domingo, des rothen Scheitelfleckes halber von seinem *Aesalon dominicensis*, und stellte es zu seinem *Aesalon carolinensis*, dem *sparverius* Lin. Vigors trennte *sparverioides* als Art, führte aber ausserdem auch den *sparverius* als auf Cuba vorkommend an, obgleich ihm die geringere Grösse, der anders gezeichnete Schwanz u. s. w. auffielen; sicherlich wohl desshalb weil diese Exemplare den rothen Scheitelfleck zeigten. Während Bonaparte endlich den rothen Scheitelfleck als Kriterium für *sparverius* und das Nichtvorhandensein desselben für *spaverioides* annimmt, sind die wackern Beobachter auf Cuba selbst, Lembeye und Dr. Gundlach, da sie die beiden auf diese Weise charakterisirten Arten miteinander gepaart antrafen, zu der Annahme gelangt, dass *sparverius* und *sparverioides* ein und dieselbe Art seien.

In Wahrheit aber werden alle auf Cuba (und den andern Antillen) vorkommenden Individuen zu ein und derselben Art, — alle aber zu *sparverioides (dominicensis* Gm.) zu zählen sein. Der nordamerikanische *F. sparverius* Lin. wird dort wahrscheinlich gar nicht vorkommen, im Winter also nicht nach Cuba, sondern westlich, nach Mexico wandern.

Eine genaue Schilderung der verschiedenen Kleider des auf Cuba vorkommenden Vogels, nach Alter und Geschlecht, vom Jugendkleide bis zu dem des ganz alten vollständig ausgefärbten Vogels, wäre sehr zu wünschen und würde ein willkommenes Licht über manches noch Zweifelhafte verbreiten. Mir sind namentlich zwei, von einander sehr abweichende Färbungsverschiedenheiten aufgefallen, eine dunklere und eine hellere, welche weder auf Alters- noch auf Geschlechts-Verschiedenheit allein beruhen können.

1) Die dunklere, röthliche Färbung ist die von Vigors charakterisirte: „Capite alisque cinereo-griseis; collo, abdomine, dorso, caudaque badiis,

hoc prope apicem nigro fasciata.“ Der so gefärbte Vogel zeigt die Innenfahne der Schwingen grau und die innern Flügeldecken sehr reichlich schiefergrau oder schwärzlich gefleckt. Die ganze Innenseite des Flügels ist also dunkler als bei *sparverius*. Ein jüngeres Exemplar unterscheidet sich von dem vorhergehenden nur durch dunkle Flecke auf dem Rücken und an der Unterseite. Die rothbraune Färbung der Unterseite ist also auch schon bei jüngeren Individuen vorhanden, sie kann daher keine dem Alten ausschliesslich zukommende sein.

2) Das helle Kleid weicht von dem vorhergehenden hauptsächlich dadurch ab, dass die ganze Unterseite nicht rothbraun, sondern hell, weisslich gefärbt ist. Die Innenfahnen der Schwingen sind weiss und die innern Flügeldecken fast ganz fleckenlos. Die Innenseite des Flügels ist also heller als bei *sparverius*, während sie in dem oben beschriebenen dunklen Kleide dunkler ist. Das Exemplar dieser Färbung ist gleichfalls ein Männchen, und scheint gleichfalls ein alter Vogel zu sein. (Auf dasselbe passt Swainson's Beschreibung des *F. cinnamominus*, mit Ausnahme der Angabe von schwarzen Flecken auf der Unterseite und des Vaterlandes Chile.) Zwei zu dieser hellen Färbung gehörige Weibchen weichen ab durch Vorhandensein des röthlichen Scheitelfleckes, durch wenig zahlreiche, schwache, bräunliche Flecke an der Unterseite, durch rothbraune, dunkel gebänderte Flügeldecken und durch vielfältig gebänderten Schwanz, dessen äussere Feder jedoch einfarbig rothbraun und fast. oder ganz, ohne Spur von Binden ist.

Wir begegnen also hier zweien abweichenden Färbungsverschiedenheiten, welche aus Ermangelung der Kenntniss des gesetzmässigen Grundes als „Varietäten“ angesprochen werden könnten; denn zu ein und derselben Art gehören sie entschieden.

Schliesslich lasse ich hier noch die Notiz folgen, wie sie in dem weiter vorn angeführten Aufsatze des Dr. Hartlaub enthalten ist:

„*Falco sparverius* Auct. Von dieser Art beobachtete der Herzog zwei Subspecies, eine dunkelgrau gefärbte, welche er *F. mercurialis* — und eine lohgelbe, welche er *F. plumbiceps* nennt. Bei den Creolen hiess ersterer S. Antonio, letzterer S. Nicola. Beide kommen auf Cuba und Haiti vor.“

Aus dem Vorstehenden ersehen wir, dass, wie alle sonstigen Beobachter, so auch bereits der Herzog Paul von Württemberg, gleichfalls zwei von einander sehr abweichende Färbungsverschiedenheiten beobachtete. Die freilich nur sehr kurz gefasste Notiz des hohen Reisenden ist dennoch von Interesse, da sein *Falco mercurialis* auf ein, mit den vorhergehend näher beschriebenen, nicht übereinstimmendes (vielleicht Jugend-) Kleid schliessen lässt. Cab.]

Soviel über die auf Cuba vorkommenden Tagraubvögel. Der für die gewärtige Erinnerungsschrift gesteckte Raum gestattet leider keine weiteren Mittheilungen; dieselben sollen indess in einem der kommenden Hefte unseres Journales fortgesetzt werden. Zum Schlusse nur noch die Bemerkung: dass Dr. Gundlach mit gleichem Eifer auch die Eier der cubanischen Vögel sammelte, und dass unser bewährter Oologe, Hr. Dr. L. Thienemann, die Bearbeitung derselben zur Veröffentlichung in unserm Journale freundlichst übernommen hat. Der Herausgeber.

Wunsch in Betreff der ornithologischen Nomenclatur.

Von

Dr. A. Hellmann.

Werfen wir einen Blick auf die verschiedenen Zweige der Naturwissenschaft, so finden wir in den meisten jene Ordnung, welche es leicht macht, dieselben zu übersehen und mit der grössten Leichtigkeit selbst den Laien in den Stand setzt sich in denselben zurecht zu finden, und sich bald auf das Niveau dieses wissenschaftlichen Zweiges zu schwingen. Diese gesetzmässige Ordnung, welche nur allein durch die scharf gezogenen Grenzen der verschiedenen Abtheilungen möglich geworden ist, hat sowohl in der Botanik, Geognosie und Oryctognosie, wie auch in manchen Theilen der Zoologie, zu einer Einheit in der Nomenclatur geführt, welche eben jene Leichtigkeit des Sichzurechtfindens bedingt, und jene Zweige der Naturwissenschaft zu ächt wissenschaftlich begründeten erhoben hat. Die Familien, Genera und Species sind so streng von einander geschieden und begrenzt, dass Zweifel über die feste Stellung der Individuen nur selten entstehen können, wobei freilich in der Mineralogie die chemische Analyse hülfreiche Hand leistet. In der Zoologie wäre es die Anatomie, welche hier wesentlich fördernd eingreifen könnte, wie es auch in verschiedenen Thierklassen geschehen ist, welche durch die Anatomie eine feste, ächt wissenschaftliche Grundlage erhalten haben.

Wie sieht es aber nun mit dieser wissenschaftlichen Begründung, mit dieser scharfen Begrenzung der Familien und Genera in unserer Wissenschaft, der Ornithologie, aus? Wie mit der Nomenclatur? Die hohen Verdienste, welche sich Männer wie Naumann, Lichtenstein, Reichenbach, Hartlaub, Cabanis, Brehm, Bonaparte und viele Andere um die Ornithologie erworben, sind zu bekannt, als dass sie besonders hervorgehoben werden müssten und Niemand wird im Stande sein, sie ihnen im Entferntesten zu schmälern oder anzugreifen. Allein bei den fortschreitenden Untersuchungen und Entdeckungen in dem Gebiete der Ornithologie ist es ein Bedürfniss: Einheit in die Wissenschaft zu bringen, und es gehört so recht eigentlich vor das Forum der Gesellschaft deutscher Ornithologen, diese Einheit zu Stande zu bringen und das vorliegende Material zu prüfen und zu läutern. Es ist gewiss der Wunsch aller Ornithologen, jene Männer als die Träger unserer Wissenschaft zusammentreten und jene, zum Bedürfniss gewordene, Revision der Familien, Genera und Species vornehmen zu sehen. Der Eine erhebt eine längst bekannte Species zum Genus und stellt den allbekannten Speciesnamen als Genusnamen auf; die Andern glauben nicht daran, zucken die Achsel und denken: „man lasse ihm das Vergnügen neue Namen zu machen“! Kurz in den letzten Jahrzehnten ist dies so häufig der Fall gewesen, dass, wenn dies so fortgeht, selten eine Sammlung zu finden sein wird, in der die gleichen Vögel auch die gleichen Namen führen werden.

In diesen Ausspruch werden sämmtliche Ornithologen einstimmen, denen es Ernst um die Wissenschaft ist; wir mögen auch eine Familie

durchgehen, welche wir wollen, so werden wir bald auf diesen Uebelstand stossen, der immer fühlbarer wird. Es wäre daher zu wünschen, dass jene Männer zu einer solchen Revision zusammentreten und Ein Mal sagen wollten: „dies sind z. B. sämmtliche *Tinga*, dies *Scolopax* etc., dies sind die wissenschaftlich anerkannten Genus- und Speciesnamen, hier liegt die Grenze zwischen *Cygnus*, *Anser*, *Anas* etc. — Und ist Ein Mal eine solche Revision vorgenommen, sind die Genera und Species wissenschaftlich begründet worden, so müsste sich jeder Ornitholog, der etwas Neues bringen will, für verpflichtet halten, seine Neuerung der Prüfung vor dem Forum der Wissenschaft zu unterwerfen; und so lange dies nicht geschehen und von diesem anerkannt worden ist, sie als ad acta gelegt betrachten.

Gotha, im October 1854.

Ueber die Identität von *Sylvia suecica s. coerulecula, leucocyana, Wolffii etc.*

Von

Graf C. Wodzicki.

Es ist freilich sehr gewagt, gegen unseren praktischen Lehrer aufzutreten, gegen unseren so verdienten Professor Naumann; desto schmerzlicher ist die Arbeit, wenn ich die so ausgezeichnet, so naturgetreu dargestellten drei Arten der Blaukehlchen ansehe, da sie doch nur eine und dieselbe Species zu sein scheinen. Herr Pastor Brehm wird es mir wohl eher verzeihen, dass ich seinen Blaukehlchen-Arten das Begräbniss bereite; denn er ist ja in Betreff seiner Täuflinge an dergleichen Ereignisse gewöhnt.

Die erste Spur des merkwürdigen Federwechsels der Blaukehlchen gab mir ein Exemplar, welches ich bei Herrn Kratsch in Kleintauschwitz, während der Ornithologen-Versammlung in Altenburg, einen Augenblick besah; denn es wurde durch Herrn Kjärbölling vergriffen und ich weiss nicht, wohin dieses interessante Stück gekommen ist: Dieses Blaukehlchen hatte schon zwei blaue Federn auf dem weissen Sterne. Seit jener Zeit habe ich mir nun alle mögliche Mühe gegeben, so weit es mir möglich war, ins Klare zu kommen. Das Wenige, was ich erfahren habe, will ich hier niederschreiben Unendlich schwer fiel es mir die im Federwechsel begriffenen Exemplare in genügend grosser Anzahl zu bekommen, da im Allgemeinen die Blaukelchen in meiner Gegend blos vereinzelt nisten; diese Vögel zwangen mich zu etlichen Reisen ins Königreich Pohlen, (Russisch-Pohlen bei Lublin;) dort verbergen die Ufer der Weichsel und die ausgedehnten Moräste, während des Sommers Tausende dieser schönen Sänger und die Bereitwilligkeit meiner Freunde und Sammler lieferten mir viele im Frühjahr und im Sommer beim Neste erlegte Exemplare. Das Alter und die Zeit,

in welchem der Stern rostgelb wird, ist mir nun zwar nicht möglich mit Sicherheit zu bezeichnen, vier meiner Beobachtungen aber scheinen mir fest zu stehen, nämlich:

a) Dass die meisten Männchen von *S. suecica* (jetzt *S. leucocyana)* und von *S. Wolffii* im Frühjahre einen weissen Stern haben. Diejenigen Vögel, welche anders gefärbt sind, sehe ich als Ausnahmen an, die in der Mauser sich verspätet haben.

b) Dass der weisse Stern in den Monaten September und October blau oder rostgelb wird und so über den Winter blau bleibt.

c) Dass im Frühjahre der weisse Stern durch das Abreiben der blauen Federn zum Vorschein kommt.

d) Dass endlich in den obengenannten Monaten der weisse Stern einige blaue Federn bekommt, und von den frischen, an der Kehle wachsenden blauen Federn, welche spitzig und lang werden, endlich ganz verdeckt wird.

Zum Beweise habe ich gegenwärtig vier Exemplare in Händen, an denen jeder weisse Stern einige blaue Federn schon besitzt, und halb oder zum dritten Theile von den verlängerten Kropffedern verdeckt ist. Alle diese Stücke sind Vögel vom Spätsommer oder vom Herbste. Sie werden später alle zu *S. Wolffii!* Zwei Männchen, die im April geschossen worden sind, haben zur Hälfte den rein weissen Stern, die andere Hälfte noch blau; die weisse Seite zeigt deutlich kurze, abgeriebene Federn, wogegen die längeren blauen die Abreibung noch nicht überstanden haben. Diese *S. Wolffii* im Herbste werden wieder im Frühjahre weisssternige Blaukehlchen. Die Federn sind weiss an der Wurzel, und haben einen blauen Rand, und ich bin der Ueberzeugung, dass dieselben Federn im Frühjahre sich verlängern: das Weiss breitet sich bis zu $^1/_3$ der Federn aus und der blaue Rand wird endlich abgerieben. Sehr viele ältere Blaukehlchen kommen schon mit rein weissem Sterne an. Ein höchst interessantes Exemplar, welches ich, obwohl ich kein Opfer scheute, doch nicht in meinen Besitz bekommen konnte, steht in einer Privatsammlung in Warschau: Es ist eine *S. Wolffii,* hebt man aber behutsam mit einer Nadel die blauen Federn auf, so sieht man den versteckten weissen Stern, der bald zum Vorschein gekommen wäre. Leider ist die Jahreszeit an dem Vogel nicht angegeben, was sehr zu beklagen ist, wie überhaupt die Unterlassung des so wichtigen, skrupulösen Notirens des Datum und des Fundortes bei jedem erlegten Vogel.

Mir scheint klar, dass dieser Vogel zeitig im Frühjahre erlegt worden ist, und noch keine Zeit hatte, das Abreiben anzufangen, wozu aber schon der weisse Stern bereitet war. Bewiesen war es, dass dieses Blaukehlchen in Russisch-Pohlen an den Ufern der Weichsel erlegt oder gefangen worden war, da es der Sammler am Markte gekauft hatte.

Ein Herbstvogel meiner Sammlung hat den weissen Stern so verdeckt, dass nur eine Andeutung desselben zu sehen ist; hebt man aber die langen blauen Federn auf, so erblickt man den weissen Stern ganz deutlich.

Mit *coerulecula (S. suecica* Lin.) ist die Aufgabe schwieriger, da diese Vögel sehr selten sind, deren Federwechsel daher schwer zu beobachten ist. Zwei Exemplare, im August und September erlegt, zeigen deutlich zwei rostgelbe Federchen auf dem weissen Sterne, scheinen mithin denselben Federwechsel zu haben, wie andere, jedoch mit dem Unterschiede, dass ich rostgelbe Sterne nie in weisse oder blaue sich verfärben gesehen habe, und annehmen muss, dass die rein roststernigen die alten Männchen sind, welche vielleicht nun ihr Leben hindurch dieses Kleid behalten werden. welches ihnen gewiss nicht vor dem 3. Jahre kommt. Diess wäre die Aufklärung, wesshalb die *S. coerulecula* so selten zu bekommen sind *) Ein Exemplar der bedeutenden Sammlung eines meiner Bekannten, welcher in der Lage war, ungemein viele Blaukehlchen in jeder Jahreszeit zu bekommen, hat oben am Sterne drei rostgelbe Federn, welche bis zur Hälfte des weissen Sternes reichen. Diess Exemplar beweiset genugsam, dass diese *S. leucocyana* mit weissem Sterne, eine *S. coerulecula* mit rostrothem Sterne geworden wäre. Ich habe viele roststernige Blaukehlchen untersucht, jedes Mal behutsam die Brustfedern aufgehoben, nie hat sich die Spur eines weissen Sternes gezeigt, selbst nicht die Andeutung desselben, sobald der Vogel ganz ausgemausert war. Die Federn waren immer bis zur Wurzel rostgelb. Da das roststernige Blaukehlchen im Frühjahre keine Spur der weissen Federn zeigt, so kann der Farbenwechsel nicht durch Abreiben hervorgebracht werden; ferner brütet, soweit mir bekannt ist, *S. Wolffii* nie; denn sie ist schon vor dieser Zeit, durch Abreiben, zu *S. leucocyana* geworden; *coerulecula (suecica* Lin.) brütet wohl mit rostgelbem Sterne. Ich vermuthe, dass die roststernigen Blaukehlchen sehr alte und höchst seltene Vögel sind, und immer im Frühjahre mit gelbem Sterne erscheinen. Hierunter verstehe ich den rundlichen schöngeformten Stern und nicht etwa die braune Umfassung, welche in Flecken vorkömmt. Der rostgelbe Stern ist auch verschieden geformt, klein oder grösser, schmal oder länglich; einige Exemplare haben den Stern bis 5‴ lang und 6‴ breit. Im Frühjahre ist der Stern natürlich grösser, da die blauen Ränder abgerieben worden sind. Es wäre möglich, dass *S. cyanecula* im Spätherbste zu *S. Wolffii* wird, allein diesen Federwechsel habe ich bis jetzt nicht untersuchen können, da die Vögel im Auslande mausern. Die zuerst bei uns ankommenden *S. coerulecula* haben den rostgelben Stern sehr klein, rund um denselben haben alle Federn eine Linie breite blaue Säume; dann ist der Stern rund geformt. Das erste Abreiben findet an den obersten Federn statt, später auf einer oder der anderen Seite, und dadurch wird

*) Dass die roststernigen Blaukehlchen früher weisssternige waren, beweisen die rostgelben Federn, welche zwischen den weissen zum Vorscheine kommen und sich immer mehr ausbreiten. Diess steht fest. Man behauptet die *S. suecica* Lin. wäre ein östlicher Vogel; warum ist sie dann in Lappland und Schweden häufig? Die Bemerkung, dass der rostgelbe Stern eine breitere Form habe, passt durchaus nicht auf alle, denn die Form ist eben so veränderlich wie beim weissen Sterne. Den Grund, dass sie im Norden und Nord-Osten häufiger sind, erkläre ich damit, dass es alte Vögel sind, die, wie bei vielen Gattungen, weitere Reisen antreten.

der Stern unförmlich; die zuletzt abgeriebenen Federn sind die am untersten Rande. Wenn also die Federn des Sternes so breite blaue Säume haben, wie bei *S. Wolffii*, welche im Frühjahre zu *S. leucocyana* wird, und auf eben dieselbe Weise abgerieben werden, so könnte man annehmen, dass *S. coerulecula* wieder im Herbste zu *S. Wolffii* werde. Ich vermuthe, dass die Vögel bis zum 3. Jahre im Frühlinge den weissen Stern, im Herbste die blaue Kehle behalten, dagegen im späteren Alter den rostgelben Stern bekommen, welcher aber sicher zuerst auf dem weissen zum Vorscheine kommt. Als ich im vorigen Jahre dem Hrn. Pastor Brehm meine Zweifel über dessen drei Species aussprach, schrieb mir derselbe: „Meine *Cyanecula suecica*, *Wolffii et coerulecula vel orientalis*, dann die *leucocyana*, werden durch 100 Stücke meiner Sammlung unterstützt. Alle halbjährigen Blaukehlchen haben im ersten Herbste eine rostgelbe Kehle*). Dieses Rostgelb schiesst in Weiss ab, und bekommt im Winter blaue Federn**). Da geschieht es nun, dass manche weisse Federn bleiben und solche Vögel sahen Sie. *Cyanecula Wolffii* hat im zweiten Frühjahre seines Lebens, also das einjährige Männchen, einen verdeckten weissen Stern, verliert ihn aber in der nächsten Mauser und wird immer blauer, während der weisse Stern der *Cyan. leucocyana* mit zunehmendem Alter immer reiner und grösser wird***). Die Cyaneculen, welche in dem weissen oder wahrscheinlich weisslichen Sterne rostrothe Federn bekommen, sind entweder ächte *Cyan. suecica*, (diese hat blaue Kehle mit rothem Stern, und lebt in Skandinavien und Lappland,) oder *Cyan. orientalis*, welche einen rostfarbigen, weiss eingefassten, Stern hat und

*) Gegen diese Bemerkung protestire ich aufs Kraftigste. Erstens wären die roststernigen dann nicht so selten, wie sie es sind, sondern die zahlreichsten und diess ist nicht der Fall. Ist hier aber rostfarbige Kehle gemeint ohne solchen Stern im blauen Felde, dann lasse ich es zu; denn den rostrothen Kranz bekommen sie gleich im Anfange der Mauser. Die rostrothen Federn an der Kehle ganz unter dem Schnabel sah ich auch, es schien mir als mauserte der Vogel ganz unnaturlich, da kamen blaue und rostrothe Federn, die keinen Stern andeuteten. Solchem zufalligem Federwechsel unterliegen sehr oft die Stubenvögel. Wenn aber die Jungen im ersten Spatherbste, wie Hr. Pstr. Brehm meint, sämmtlich rostgelbe Sterne bekommen sollten, was wären dann die Vögel, welche den Uebergang vom weissen in den rostgelben Stern zeigen? Die meisten Stuben-Blaukehlchen behalten meistentheils einen mehr oder weniger undeutlichen weissen Stern, weil die Federn weder abgerieben werden, noch kraftig keimen und nie so verlängert aussehen, wie im Freien.

**) Nach meiner Beobachtung schiesst das Rostgelbe nicht ins Weisse ab, es wird nur durch die Wirkung der Luft und der Sonne etwas heller. Dass die blauen Federn durch die Herbstmauser hervorgebracht werden, und nach und nach den rostgelben Stern verdrängen, kann möglich sein, ich habe es aber nicht bemerkt. Der braune Stern setzt sich auf den weissen fest.

***) Meiner Erfahrung nach, wie oben gesagt, scheint mir bewiesen: dass kein europäisches Blaukehlchen während des ganzen Frühjahres die blaue Kehle behält, und dass die *S. Wolffii* Br. Herbst-Vogel sind, und zwar entweder noch vor dem Wegzuge gefangen, oder Exemplare, welche Hr. Pstr. Brehm aus südlicheren Ländern in der Wintertracht erhalten hat. *Cyanecula leucocyana* ist unsere *S. suecica* im Frühjahre: Je mehr die Spitzen des Gefieders abgerieben werden, desto grösser und reiner wird der weisse Stern; das Alter, glaube ich, ist hier von keinem Einflusse.

im Morgenlande lebt.“ *) Jeder der deutschen Ornithologen wird mit mir die Meinung theilen, dass Hr. Pastor Brehm mit seinem Scharfblicke und seiner unvergleichlichen Ausdauer, die Mauser der Vögel sorgsamer beobachtet hat, wie alle unsere Vorgänger, und wird Jeder dessen Verdienst dankbar anerkennen. Weil ich aber so viel auf die Meinung des Hrn. Pastor Brehm und auf dessen Beobachtungen des Federwechsels der Vögel halte, konnte ich nicht umhin, hier eine Indiscretion zu begehen, indem ich vorstehenden Auszug eines Privatschreibens veröffentliche. Das Pro und Contra wird für unsere Nachfolger eine Anregung zur Fortsetzung dieser Beobachtungen sein. Bald vielleicht werden diese so interessanten Zweifel gelöst werden. Meine Beobachtungen, gestützt auf Untersuchung inländischer Exemplare, welche so selten die ganze Hauptmauser vor der Reise bestehen, können durchaus nicht unangreifbar dastehen, und müssen fortgesetzt oder modificirt werden durch diejenigen, welche im Süden die Herbstmauser beobachten können; denn offen muss ich gestehen, dass der verschiedene Federwechsel im Käfige mich irre führte, wo beinahe jeder Vogel auf andere Weise gemausert hat.

Die Eier und Nester variiren ungemein, allein in allen Ländern kommen dieselben Varietäten vor. Durch die Güte des Herrn Dr. Thienemann erhielt ich Eier aus dem hohen Norden; sie kamen den lichtesten der europäischen am nächsten. Auch sah ich in dessen Sammlung, welche dem Beobachter eine so grossartige Auswahl zur Schau bietet, alle Uebergänge von den lichtesten ungefleckten, bis zu solchen, wo die Grundfarbe beinahe ganz von feinen rostfarbigen Pünktchen verdeckt war. Alle Eier der Blaukehlchen haben starken Glanz, feines Korn und eine, obwohl verschiedene, doch immer sehr schöne Eiform. Die Farbe der feinen Punktchen ist so zart, so fein aufgetragen, dass sie selbst in hermetisch geschlossenen Kästen nach einigen Jahren kaum mehr ohne Lupe zu bemerken ist.

So glaube ich denn, dass die Eier keinen Beweis liefern können, alle Abanderungen in jedem Jahre vorkommen, von Eltern verschiedenen Gefieders. Die roststernigen Blaukehlchen sind in Russisch-Pohlen selten, weil dieselben höher hinauf wandern, sie brüten jedoch öfters bei uns. Solche, welche rostrothe Federn auf dem weissem Sterne bekommen, trifft man alle Jahre; diejenigen endlich, die den breiten rostbraunen Rand haben, der das blaue Feld einfasst, sind auch nicht häufig, scheinen diese Färbung aber erst nach dem 2. Jahre zu bekommen. Im Falle Jemand meine Bemerkungen, die ich vielleicht unklar dargestellt habe, bezweifeln sollte, bin ich bereit die beweisenden Exemplare an Hrn. Dr. Cabanis zur Ansicht jeder Zeit einzusenden.

Krakau, im Januar 1855.

*) Soll *S. suecica* im blauen Felde rostgelben Stern haben, so beweisen meine Exemplare, welche weissen Stern mit rostgelben Federchen haben, dass die Vogel weder Species, Subspecies noch eigene verschiedene Raçen sind, nur in verschiedenen Jahreszeiten und im zunehmenden Alter die Farben des Gefieders verandern, da bei diesen Exemplaren der weisse Stern deutlich noch zu sehen ist, so wie die hervorkommenden Federn. Dass diese Farbenverschiedenheit weder vom nordischen noch sudlichen Wohnorte abhangt, beweisen die Vögel meiner Sammlung, welche alle im Lande erlegt worden sind. Bis jetzt besitze ich noch kein einziges Exemplar aus Scandinavien, Lappland oder aus dem Oriente.

Notiz über *Oraegithus pusillus* (Pall.)

Vom Herausgeber.

(Hierzu Taf. 1, nach dem Originalbilde von F. W. Bädeker.)

Durch gütige Unterstützung des Hrn. Apotheker Bädeker ist es mir möglich geworden hier die Abbildung eines seltenen, von Degland zur europäischen Fauna gerechneten Vogels zu geben. Die mit gewohnter Meisterschaft ausgeführte Abbildung macht jede weitere Beschreibung des Vogels entbehrlich und kann ich den Text, für welchen es leider an Raum gebricht, um so eher verkürzen.

Passer pusillus Pall., *Pyrrhula pusilla* Degl., *Emberiza auriceps* Blyth., *Serinus pusillus* Brandt etc. steht mitteninne zwischen *Aegiothus (Linaria* Cuv. Brehm nec Bechst.) und *Serinus (Dryospiza* Bl. Keysl.) kann daher als Typus einer eigenen Gattung betrachtet werden, für welche ich den Namen: *Oraegithus* vorschlage. Im Schnabel gleicht der Vogel mehr der Gattung *Serinus*, im Uebrigen aber, sammt der Färbung, mehr den Leinzeisigen. Mir sind 3 Exemplare dieses Vogels bekannt: Das älteste, ausgefärbte, (Fig. 1,) befindet sich in der Sammlung des Hrn. Hauptmann Kirchhoff, es stammt von Semipalatinsk. Ein anderes, jüngeres, (Fig. 2,) besitzt das hiesige Museum vom Himalaya. Ein drittes, jugendliches Stück, mit noch nicht rother, sondern brauner Stirn, erhielt die Sammlung in Braunschweig von Semipalatinsk.

Inhalt der Erinnerungsschrift.

Titelblatt.

Dedication.

Bericht über die VIII. Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft. Vom Herausgeber . . . . V.

Anhang zu vorstehendem Berichte:

1. Ueber den Bau der Federn als Grund ihrer Färbung. Von Vicar B. Altum . . . . . XIX.
2. Die Ehen der Vögel. Von Pastor L. Brehm . . . . . XXXV.
3. Einige Worte über die systematische Stellung der Familie der Raben, *Corvidae*. Von Dr. J. Kaup . . . . . XLVII.
4. Meine ornithologisch-literarische Wirksamkeit, meine Vogel- und Eier-Sammlung, nebst einigen Beobachtungen. Von Dr. N. Kjärbölling LVI.

Original-Aufsätze:

1. Ein Besuch auf dem Schäferhofe. Von Dr. G. Hartlaub . . . . . LXI.
2. Einige Worte über Art, Bastard und klimatische Ausartung; mit besonderer Rücksicht auf *Fuligula Homeyeri*. Von Eug. v. Homeyer LXVI.
3. Ueber Pinselzungen der Papageien. Von Dr. D. F. Weinland . . LXIX.
4. Dr. J. Gundlach's Beiträge zur Ornithologie Cuba's. Nach Mittheilungen an Hr. Bez.-Dir. Sezekorn. Vom Herausgeber . . . . . LXXVII.
5. Wunsch in Betreff der ornithologischen Nomenclatur. Von Dr. A. Hellmann LXXXVIII
6. Ueber die Identität von *Sylvia suecica* vel *coerulecula, leucocyana, Wolffii* etc. Von Graf C. Wodzicki . . . . . LXXXIX.
7. Notiz über *Oraegithus pusillus* (Pall.) Cab. (Hierzu Taf. I, nach dem Originalbilde von F. W. Bädeker.) Vom Herausgeber . . . . . XCIV.

Baedeker ad nat. pinx.

Oraegithus pusillus (Pall.) Cab.

Lithographie u. Druck bei Th. Fischer in Cassel

Fig 8.

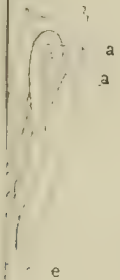
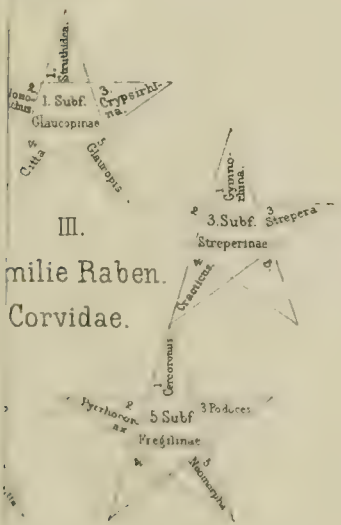


Fig. 9.

Fig. 10



Lithographie u. Druck bei Th. Fischer in Cassel

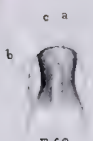


Fig 2

Fig 3

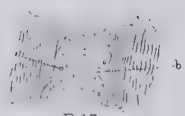


Fig 7

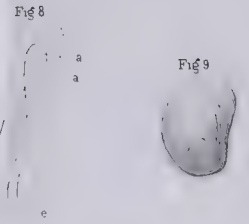


Fig 8

Fig 9

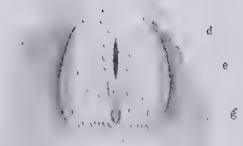


Fig 1

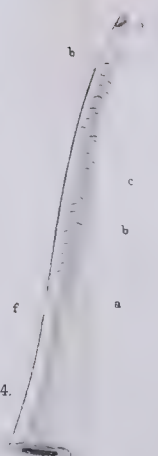


Fig 4.

Fig 5

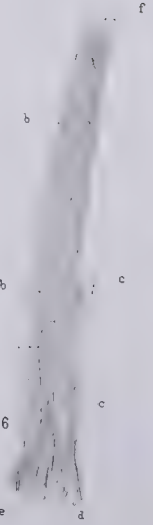


Fig 6

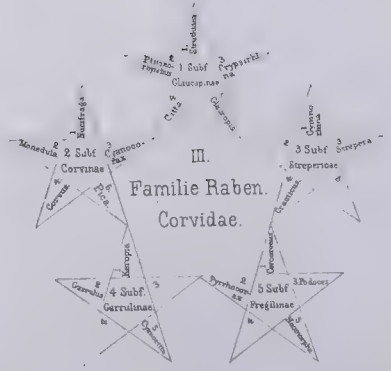



Fig 10